SAMSUNG

SAMSUNG LASER PRINTER

Handleiding

ML-2150 Series



Deze handleiding is uitsluitend ter informatie bedoeld. Alle in deze handleiding opgenomen informatie kan zonder aankondiging worden gewijzigd. Samsung Electronics is niet aansprakelijk voor directe of indirecte schade als gevolg van het gebruik van deze handleiding.

- ML-2150, ML-2151N, ML-2152W en het Samsung logo zijn handelsmerken van Samsung Electronics Co., Ltd.
- PCL en PCL 6 zijn handelsmerken van Hewlett-Packard.
- Centronics is een handelsmerk van Centronics Data Computer Corporation.
- IBM en IBM PC zijn handelsmerken van International Business Machines Corporation.
- Apple, AppleTalk, TrueType, LaserWriter en Macintosh zijn handelsmerken van Apple Computer, Inc.
- Microsoft, Windows, Windows 9x, Windows Me, Windows 2000, Windows NT en Windows XP zijn geregistreerde handelsmerken van Microsoft Corporation.
- PostScript 3 is een handelsmerk van Adobe System, Inc.
- UFST® en MicroType™ zijn geregistreerde handelsmerken van de Agfa divisie van Bayer Corp.
- Alle andere merk- en productnamen zijn handelsmerken van de betreffende bedrijven of organisaties.

INHOUD

Chapter 1: INLEIDING

Chapter 2: PRINTER INSTALLEREN

Chapter 3: UITLEG BEDIENINGSPANEEL

Chapter 4: AFDRUKMATERIAAL KIEZEN

Chapter 5: AFDRUKTAKEN

Chapter 6: PRINTER ONDERHOUDEN

Chapter 7: PROBLEMEN OPLOSSEN

Appendix E: De printer binnen een netwerk gebruiken

Appendix F: Printeruitbreidingen installeren

Appendix G: Specificaties

Veiligheid en milieu

Verklaring inzake veiligheid laser

De printer is in de VS gecertificeerd volgens de eisen van DHHS 21 CFR, hoofdstuk 1 subhoofdstuk J voor Klasse I(1) laser producten en buiten de VS als Klasse I laser product volgens de eisen van IEC 825.

Klasse I laser producten worden als ongevaarlijk beschouwd. Het lasersysteem en de printer zijn zo ontworpen dat personen geen toegang hebben tot laserstralen van een hoger niveau dan Klasse I bij normaal gebruik of onderhoud door de gebruiker of een in de instructies aangegeven servicesituatie.

WAARSCHUWING
Gebruik of onderhoud de printer nooit wanneer de beschermkap van het laser/ scanner gedeelte is verwijderd. De laserstraal kan naar buiten worden gereflecteerd en uw ogen beschadigen. Bij gebruik van dit product, moeten atijd de gebruikelijke voorzorgsmaatregelen worden genomen, zodat het risico van brand, elektrische schok en persoonlijk letsel zoveel mogelijk wordt verkleind.



CAUTION - INVISIBLE LASER RADIATION WHEN THIS COVER OPEN. DO NOT OPEN THIS COVER.

VORSICHT - UNSICHTBARE LASERSTRAHLUNG, WENN ABDECKUNG GEÖFFNET. NICHT DEM STRAHL AUSSETZEN.

ATTENTION - RAYONNEMENT LASER INVISIBLE EN CAS D'OUVERTURE. EXPOSITION DANGEREUSE AU FAISCEAU.

ATTENZIONE - RADIAZIONE LASER INVISIBILE IN CASO DI APERTURA. EVITARE L'ESPOSIZIONE AL FASCIO.

PRECAUCIÓN - RADIACIÓN LASER INVISIBLE CUANDO SE ABRE. EVITAR EXPONERSE AL RAYO.

PERIGO - RADIAÇÃO LASER INVISÍVEL AO ABRIR. EVITE EXPOSIÇÃO DIRECTA AO FEIXE.

GEVAAR - ONZICHTBARE LASERSTRALEN BIJ GEOPENDE KLEP. DEZE KLEP NIET OPENEN.

ADVARSEL. - USYNLIG LASERSTRÅLNING VED ÅBNING, NÅR SIKKERHEDSBRYDERE ER UDE AF FUNKTION. UNDGÅ UDSAETTELSE FOR STRÅLNING.

ADVARSEL. - USYNLIG LASERSTRÅLNING NÅR DEKSEL ÅPNES. STIRR IKKE INN I STRÅLEN. UNNGÅ EKSPONERING FOR STRÅLEN.

VARNING - OSYNLIG LASERSTRÅLNING NÄR DENNA DEL ÄR ÖPPNAD OCH SPÄRREN ÄR URKOPPLAD. BETRAKTA EJ STRÅLEN. STRÅLEN ÄR FARLIG.

VARO! - AVATTAESSA JA SUOJALUKITUS OHITETTAESSA OLET ALTTIINA NÄKYMÄTTÖMÄLLE LASER-SÄTEILYLLE ÄLÄ KATSO SÄTEESEEN.

注 意 - 严禁渴开此盖, 以免激光泄露灼伤

주 의 - 이 덮개를 열면 레이저광에 노출될 수 있으므로 주의하십시오.

Veiligheid ozonproductie



Tijdens normaal gebruik produceert de ML-1750 printerserie ozon. De hoeveelheid ozon is overigens zo gering dat het geen gevaar voor de gebruiker oplevert. Wel raden we u aan om de printer in een goed geventileerde ruimte te installeren.

Als u meer wilt weten over ozon, neem dan gerust contact op met uw leverancier of de dichtstbijzijnde Samsung dealer.

Energie besparen



Deze printer maakt gebruik van geavanceerde energiebesparende technieken, die zorgen voor gereduceerd energiegebruik wanneer de printer niet wordt gebruikt. Wanneer de printer gedurende langere tijd geen gegevens ontvangt, wordt het energiegebruik automatisch verminderd.

Het Energy star logo betekent niet dat EPA een bepaald product of een bepaalde dienst aanbeveelt.

Conformiteitsverklaring (Europa)

Goedkeuringen en certificeringen



De CE markering die op dit product is toegepast, symboliseert de conformiteitsverklaring van Samsung Electronics Co., Ltd. ten aanzien van de richtlijnen 93/68/EEC van de Europese Unie op de hierna genoemde data:

1 januari 1995: Richtlijn 73/23/EEC, benadering van de wetten van de lidstaten met betrekking tot laag voltage apparatuur.

1 januari 1996: Richtlijn 89/336/EEC (92/31/EEC), benadering van de wetten van de lidstaten met betrekking tot elektromagnetische compatibilteit.

9 maart 1999: Richtlijn 1999/5/EC inzake radioapparatuur en telecommunicatie terminal apparatuur en de onderlinge herkenbaarheid van hun conformiteit.

Een volledige verklaring waarin de van toepassing zijnde richtlijnen en standaards waarnaar wordt verwezen zijn vastgelegd, kunt u opvragen bij de lokale vertegenwoordiger van Samsung Electronics Co., Ltd.

EC Certificaat

Richtlijn 1999/5/EC certificering inzake Radioapparatuur en Telecommunicatie eindapparatuur (FAX)

Dit Samsung product voldoet aan de richtlijn 1999/5/EC voor enkelvoudige aansluiting van eindapparaten op analoge openbare netwerken. De ontwikkeling van het product is afgestemd op gebruik in combinatie met landelijke openbare

netwerken en compatibele bedrijfstelefooncentrales binnen Europa. Ingeval van problemen adviseren wij u in eerste instantie contact op te nemen met het Euro QA Lab van Samsung Electronics Co., Ltd.

Dit product is getest op de normen TBR21 en/of TBR 38. Ter ondersteuning bij het gebruik en de toepassing van eindapparatuur die aan deze norm voldoet, heeft het European Telecommunication Standards Institute (ETSI) een adviesrapport opgesteld (EG 201 121) met opmerkingen en aanvullende eisen, die de netwerkcompatibiliteit van TBR21 eindapparaten waarborgt. Bij de ontwikkeling is rekening gehouden met de in dit document genoemde adviezen en voldoet daar dan ook volledig aan.

Informatie over Europese Radiogoedkeuring
(voor producten die voorzien zijn van door de EU goedgekeurde radioapparatuur)

Dit product betreft een printer voor gebruik thuis of op kantoor, waarin netwerkapparatuur met een laag vermogen die gebruik maakt van radiogolven (draadloze communicatieapparatuur op basis van radiofrequenties) wordt toegepast, die gebruik maakt van de 2.4 GHz band. Dit gedeelte is alleen van toepassing indien in uw printer draadloze netwerkapparatuur aanwezig is. Op het etiket van de printer kunt u nagaan of dit bij uw printer het geval is.

De in uw printer aanwezige draadloze apparatuur mag alleen binnen de Europese Unie of daarmee verbonden gebieden worden gebruikt, als het etiket van de printer is voorzien van het CE symbool, CE een officieel registratienummer en het alarmsymbool.

Het uitgangsvermogen van de draadloze apparatuur die in uw printer kan zijn ingebouwd, blijft onder de RF blootstellingslimieten zoals die door de Europese Commissie via de R&TTE richtlijnen zijn gepubliceerd.

Deze goedkeuring heeft betrekking op de volgende Europese landen:

EU	België, Denemarken, Duitsland, Finland, Frankrijk (met frequentie beperkingen), Griekenland, Ierland, Italië, Luxemburg, Nederland, Oostenrijk, Portugal, Spanje, Zweden en het Verenigd Koninkrijk.
Alsmede:	IJsland, Liechtenstein, Noorwegen en Zwitserland.

Europese landen waar beperkingen ten aanzien van het gebruik gelden:

EU	In Frankrijk is het frequentiebereik voor apparatuur zoals draadloze communicatieapparatuur met een zendvermogen van meer dan 10 mW beperkt tot 2446.5-2483.5 MHz.
Overige landen:	Op dit moment geen beperkingen

Informatie over het voldoen aan de geldende regelgeving

Richtlijnen voor gebruik van draadloze communicatieapparatuur

Het is mogelijk dat in uw printersysteem netwerkapparatuur met een laag vermogen die gebruik maakt van radiogolven (draadloze communicatieapparatuur op basis van radiofrequenties (RF)) wordt toegepast, die gebruik maakt van de 2.4 GHz band. Het volgende gedeelte geeft een algemeen overzicht met aandachtspunten met betrekking tot het gebruik van draadloze apparatuur.

Aanvullende beperkingen en voorzorgsmaatregelen die voor bepaalde landen gelden zijn vermeld in het gedeelte met informatie over het betreffende land (of groep landen). De draadloze apparatuur in uw systeem mag alleen worden gebruikt in de landen waarvoor volgens het etiket van het systeem goedkeuring is verleend. Als u het systeem wilt gebruiken in een land waar deze goedkeuring niet voor geldt, dient u eerst bij de lokale autoriteiten na te gaan welke vereisten en beperkingen gelden. Voor het gebruik van draadloze apparatuur gelden stringente regels en het gebruik ervan is niet overal toegestaan.

Het uitgangsvermogen van het draadloze apparaat dat in uw printer kan zijn ingebouwd is lager dan de RF blootstellingslimieten die op dit moment bekend zijn. Omdat het draadloze apparaat (dat in uw printer kan zijn ingebouwd) minder energie uitzendt dan volgens de radiofrequentie veiligheidsnormen en aanbevelingen is toegestaan, is de fabrikant van mening dat dit apparaat veilig kan worden gebruikt. Desalniettemin is voorzichtigheid geboden bij het gebruik ervan en moet menselijk contact tijdens het gebruik zoveel mogelijk worden vermeden.

Bij gebruik van een draadloos apparaat in de buurt van het lichaam (met uitzondering van ledematen) geldt als algemene richtlijn dat tussen het apparaat en het lichaam een afstand van tenminste 20 cm moet worden aangehouden. Wanneer de draadloze apparatuur is ingeschakeld, moet het apparaat tenminste 20 cm van het lichaam verwijderd blijven.

Deze zender mag niet in combinatie met een andere antenne of zender worden gebruikt.

In bepaalde omstandigheden gelden beperkingen bij het gebruik van draadloze apparatuur. Hieronder zijn enkele voorbeelden daarvan vermeld:



Bij gebruik van draadloze communicatie via radiogolven kan interferentie optreden met vliegtuigapparatuur. Volgens de huidige luchtvaartvoorschriften moet draadloze apparatuur tijdens het reizen met een vliegtuig worden uitgeschakeld. Voorbeelden van apparaten die gebruik maken van draadloze communicatie zijn 802.11B (ook bekend onder de naam draadloos Ethernet) en Bluetooth.



In omgevingen waar het risico van interferentie met andere apparaten schadelijk of mogelijk schadelijk kan zijn, gelden voor het gebruik van draadloze apparatuur vaak beperkingen of een verbod daartoe. Voorbeelden hiervan zijn vliegvelden, ziekenhuizen en plaatsen waar brandbare gassen, vloeistoffen of explosieven zijn opgeslagen. Bevindt u zich op een plaats waarvan u niet zeker weet of er beperkingen gelden ten aanzien van het gebruik van draadloze apparatuur, informeer hier dan naar bij de betreffende autoriteiten voordat u het draadloze apparaat inschakelt of gebruikt.



De beperkingen die worden gesteld aan het gebruik van draadloze apparatuur verschillen van land tot land. Omdat uw printer over een draadloos apparaat beschikt, dient u wanneer u uw printer in een ander land wilt gebruiken eerst bij de lokale autoriteiten die zich bezighouden met de goedkeuring van het gebruik van dit soort apparatuur na te gaan welke gebruiksbeperkingen in het betreffende land gelden.



Beschikt uw printer over een ingebouwd draadloos apparaat, gebruik het draadloze apparaat dan alleen wanneer alle kleppen en afschermingen op hun plaats zitten en het apparaat volledig is geassembleerd.



Draadloze apparatuur kan niet door de gebruiker worden gerepareerd of onderhouden. Breng op geen enkele manier wijzigingen aan. Modificatie van een draadloos apparaat heeft tot gevolg dat de toestemming tot gebruik ervan vervalt. Neem voor onderhoud of reparatie altijd contact op met de fabrikant of leverancier.



Gebruik alleen stuurprogramma's die zijn goedgekeurd voor het land waar de printer wordt gebruikt. Raadpleeg voor meer informatie de System Restoration Kit van de fabrikant of neem contact op met de afdeling Technical Support van de fabrikant.

SAMSUNG
ELECTRONICS

EU Declaration of Conformity (RTTE)

We, Samsung Electronics Co, Ltd.

of #259, GongDan-Dong,Gumi-Shi, GyungBuk, KOREA 730-030

(factory name, address)

declare under our sole responsibility that the product

Laser Beam Printer

model "ML-2150, ML-2151N, ML-2152W"

to which this declaration relates is in conformity with

RTTE Directive 1999/5/EC (Annex II)
Low Voltage Directive 73/23/EEC
EMC Directive 89/336/EEC:92/31/EEC

By application of the following standards

RTTE : ETSI EN 300 328, , ETSI EN 301 489

LVD : EN 60950:1992 +A1+A2+A3+A4+A11

EMC : EN55022:1998,EN61000-3-2:1995+A1+A2:1998,EN61000-3-3:1995,EN55024:1998

(Manufacturer)

Samsung Electronics co.,ltd
#259,KongDan-Dong,GuMi-City
KyungBuk, Korea 730-030

2003-03-17

(place and date of issue)

Whan-Soon Yim / Senior Manager

(name and signature of authorized person)

(Representative in the EU)

Samsung Electronics Euro QA Lab.
Blackbushe Business Park
Saxony Way, Yateley, Hampshire
GU46 6GG, UK

2003-03-17

(place and date of issue)

In-Seop Lee / Manager

(name and signature of authorized person)

WAARSCHUWING

- Haal de printer niet uit elkaar. Als u dit wel doet, kunt u een elektrische schok krijgen.
- Als u langdurig veel pagina's afdrukt, kan het oppervlak van de uitvoerlade heet worden. Zorg ervoor dat u het oppervlak niet aanraakt. Let hierop met name bij kinderen.

NOTITIES

1 Inleiding

Gefeliciteerd met de aanschaf van uw nieuwe printer!

In dit hoofdstuk vindt u informatie over:

- **Bijzondere eigenschappen**
- **Onderdelen van de printer**

Bijzondere eigenschappen

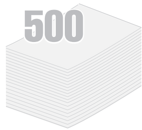
Uw nieuwe printer beschikt over een aantal bijzondere eigenschappen, waardoor u mooiere afdrukken kunt maken, wat u een voorsprong geeft op uw concurrenten. U kunt:



Afdrukken met een uitstekende kwaliteit en hoge snelheid

- U kunt afdrukken maken met **1200 dots per inch** (dpi). Zie pagina 5.25.
- Uw printer drukt **21 pagina's per minuut op Letter formaat en 20 pagina's per minuut op A4 formaat af**.

Flexibiliteit in papierkeuze



- **Multi-purpose invoer** voor 100 vel, die geschikt is voor het invoeren van briefpapier, enveloppen, etiketten, transparanten, papier met afwijkende formaten, kaarten en zwaar papier.
- **Standaard magazijn voor 500 vel** (Magazijn 1) en als optie verkrijgbaar **extra magazijn voor nog eens 500 vel** (Magazijn 2) waarin u papier van diverse types en afmetingen kunt laden.
- Twee uitvoerbakken: U kunt kiezen voor de **bovenuitvoer (voorkant omlaag)** of de **achteruitvoer (voorkant omhoog)**.
- **Rechte papierbaan** vanaf de multi-purpose invoer naar de achteruitvoer.

Geef uw documenten een professionele uitstraling

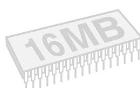


- Desgewenst kunt u aan uw documenten een **Watermerk** toevoegen, bijvoorbeeld "Vertrouwelijk" of "Concept". Zie pagina 5.18.
- **Boekjes afdrukken**. U kunt op eenvoudige wijze de pagina's zo afdrukken dat u er een boekje mee kunt samenstellen. Na het afdrukken vouwt u de pagina's en niet u ze aan elkaar.
- **Posters** afdrukken. Daarbij worden de tekst en afbeeldingen van iedere pagina van uw document vergroot, en verdeeld over meerdere vellen papier afgedrukt. Nadat u het document hebt afgedrukt, knipt u eventueel de witte randen eraf en plakt u de vellen aan elkaar, zodat een poster ontstaat.



Bespaar tijd en geld

- Door de **Tonerspaarstand** te selecteren, gebruikt de printer minder toner. Zie pagina 5.9.
- Desgewenst kunt u op papier besparen door op beide zijden van het papier af te drukken (**dubbelzijdig afdrukken**). Zie pagina 5.11.
- U kunt ook op papier besparen door meer pagina's op één vel af te drukken. Zie pagina 5.13.
- Met behulp van een overlay kunt u de tekst en lay-out van formulieren of uw briefhoofd overnemen. Zie "Overlays afdrukken" op pagina 5.21.
- Deze printer bespaart automatisch op **stroomgebruik** door automatisch over te schakelen op de energiezuinige stand als de printer niet wordt gebruikt.
- Deze printer voldoet aan de **Energy Star** richtlijnen voor efficiënt energiegebruik.



Printercapaciteit uitbreiden

- Deze printer beschikt over een geheugen van 16 MB, wat u eventueel kunt uitbreiden tot **144 MB**.
- Als optie is de **PostScript 3 Emulatie*** (PS) DIMM verkrijgbaar, zodat u ook PostScript kunt afdrukken.

  De ML-2151N en ML-2152W worden standaard met de PostScript 3 Emulatie geleverd.
- Daarnaast is als optie een **seriële interface** kaart verkrijgbaar, waarmee u de printer via een seriële kabel op uw computer kunt aansluiten.
- Met behulp van de **netwerk interface** kunt u de printer in een netwerk opnemen. De netwerkkaart is als optie verkrijgbaar voor de ML-2150.
- De ML-2151N en ML-2152W worden geleverd met een ingebouwde netwerkkaart (10/100 Base TX). De ML-2152W beschikt over een draadloze netwerkinterface.



* PostScript 3 Emulatie

IPS-PRINT_Printer language Emulation© Copyright 1995-2003, Oak Technology, Inc., Alle rechten voorbehouden.

* 136 PS3 lettertypen

Inclusief UFST en MicroType van Agfa Monotype Corporation.



Geschikt voor verschillende omgevingen

- U kunt afdrukken onder **Windows 95/98/Me/NT 4.0 en 2000/XP**.
- Uw printer is compatibel met **Linux** en **Macintosh**.
- De printer wordt standaard geleverd met een **parallelle**- en een **USB** interface.

  U kunt ook een **netwerk interface** gebruiken. De ML-2151N en ML-2152W worden geleverd met een ingebouwde netwerkkaart (10/100 Base TX). De ML-2152W beschikt over een draadloze netwerkinterface. Voor de ML-2150 is als optie een netwerkkaart verkrijgbaar.

Mogelijkheden van de printer

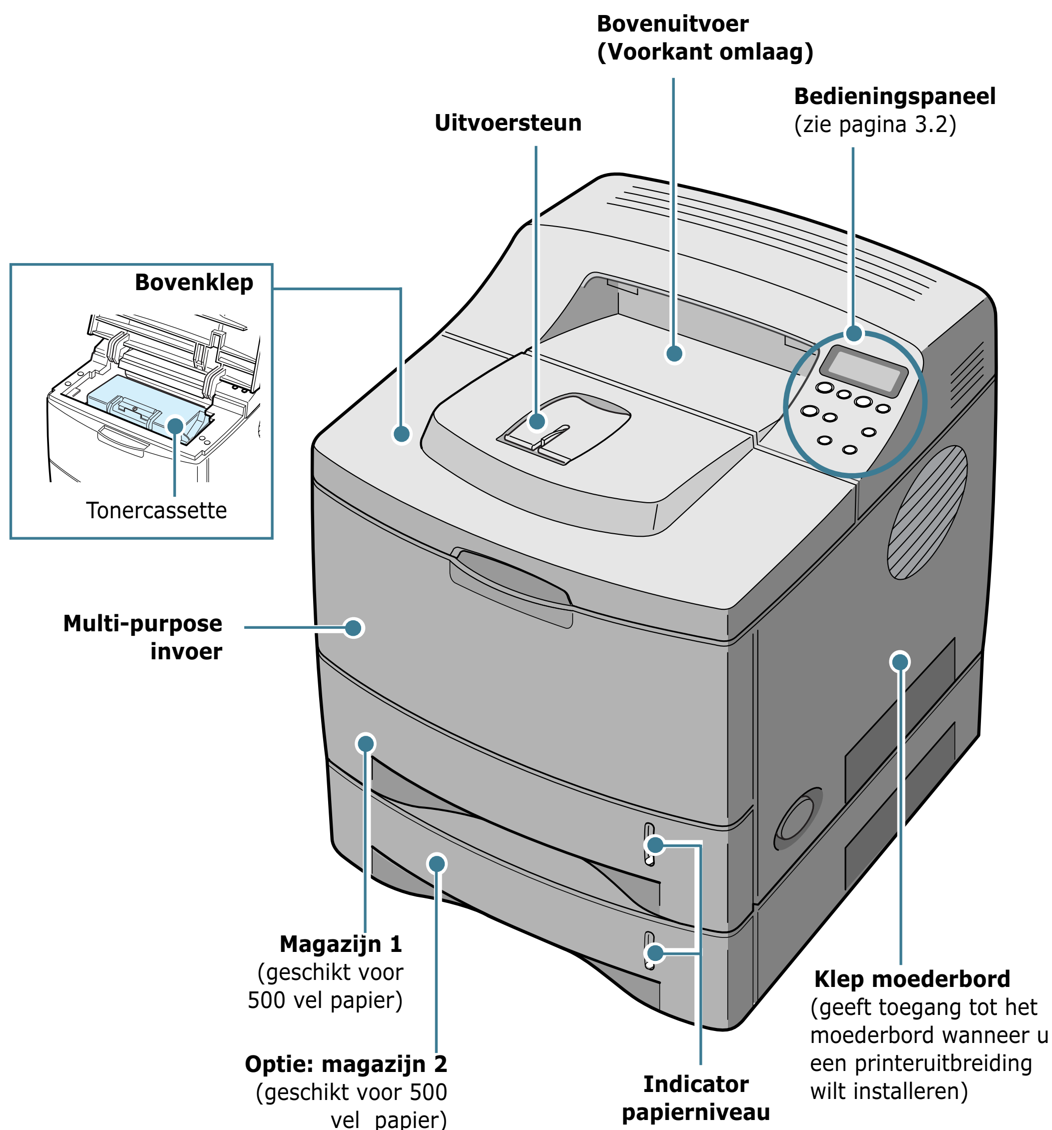
Onderstaande tabel geeft een overzicht van de functies die door uw printer ondersteund worden.

(S: Standaard, O: Optie)

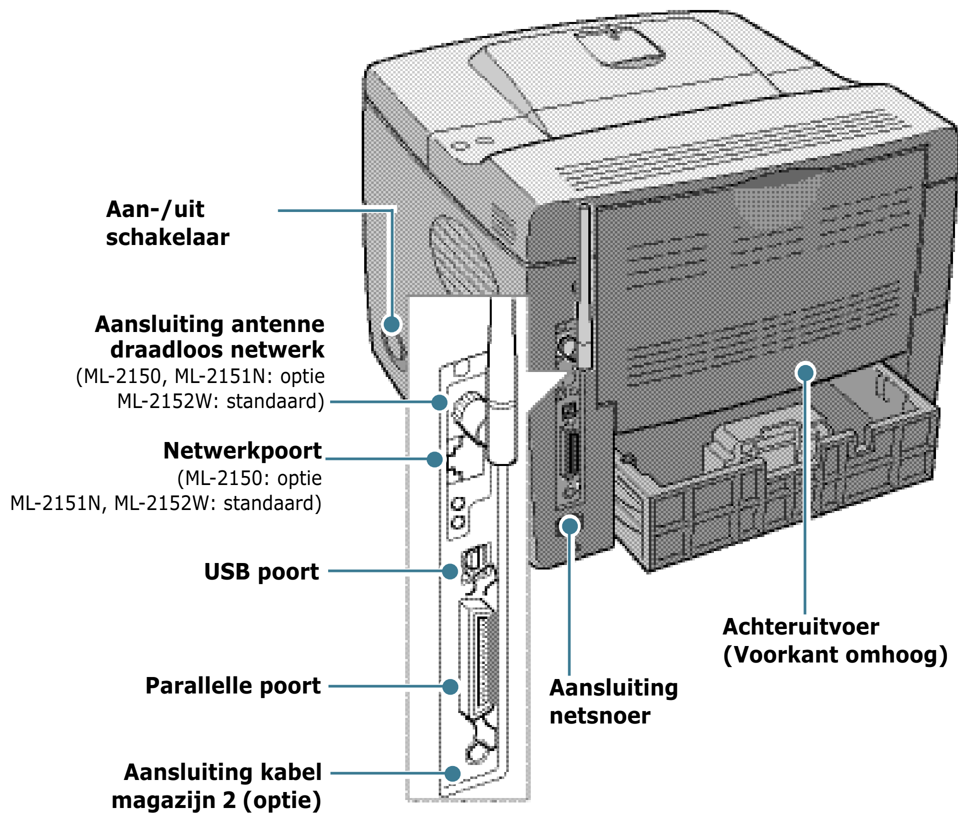
Functie	ML-2150	ML-2151N	ML-2152W
IEEE 1284	S	S	S
USB 2.0	S	S	S
Netwerk interface	O	S	S
Draadloos netwerk	O	O	S
PostScript emulatie	O	S	S
Seriële interface	O	O	O

Onderdelen van de printer

Voorkant



Achterkant



* Bovenstaande illustratie heeft betrekking op de ML-2152W.

2 PRINTER INSTALLEREN

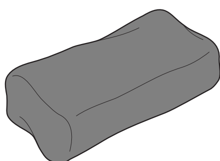
In dit hoofdstuk wordt stap voor stap uitgelegd hoe u uw printer kunt installeren.

De volgende onderwerpen komen aan de orde:

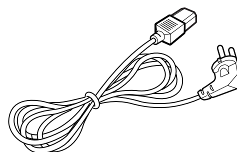
- **Uitpakken**
- **Tonercassette plaatsen**
- **Papier laden**
- **Printerkabel aansluiten**
- **De printer aanzetten**
- **Demopagina afdrukken**
- **Displaytaal wijzigen**
- **Printersoftware installeren**

Uitpakken

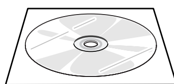
1 Haal de printer en alle accessoires uit de doos. Controleer of de volgende onderdelen aanwezig zijn:



Tonercassette



Netsnoer



CD-ROM



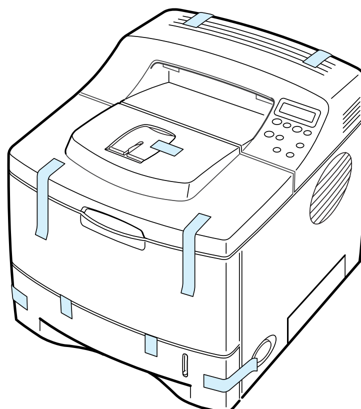
Installatiehandleiding



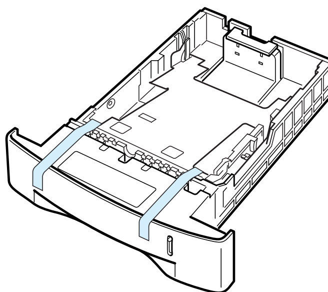
OPMERKINGEN:

- Mist u een onderdeel, neem hierover dan direct contact op met uw leverancier.
- **De onderdelen kunnen van land tot land verschillen.**
- De cd-rom bevat het stuurprogramma van de printer, de handleiding en het programma Acrobat Reader van Adobe.

2 Verwijder zorgvuldig al het verpakkingstape van de printer.



3 Trek het papiermagazijn uit de printer. Verwijder het verpakkingstape van het magazijn.



2

Een geschikte plaats voor de printer kiezen

Kies voor de printer een vlakke, stabiele ondergrond met voldoende ruimte voor de luchtcirculatie. Zorg ervoor dat u de kleppen en laden gemakkelijk kunt openen. De printer moet in een ruimte staan die voldoende geventileerd is. Plaats de printer niet in direct zonlicht of vlakbij een warmte- of koudebron zoals een kachel, CV-radiator, airco of luchtverfrisser. Plaats de printer niet op de rand van een bureau of tafel.

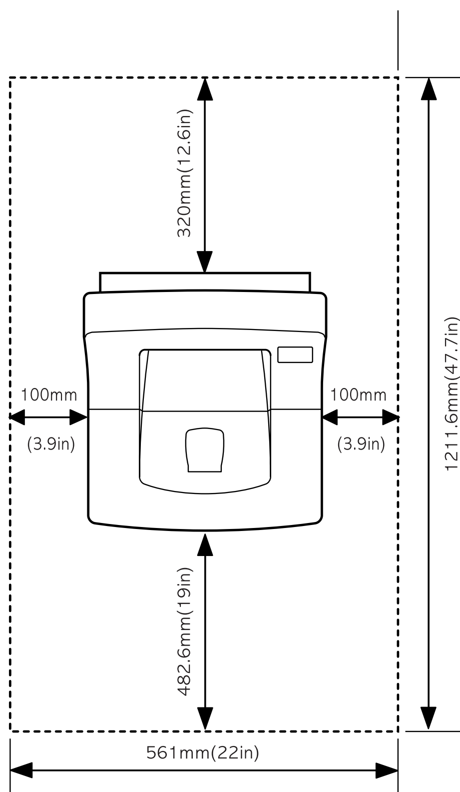
Vrije ruimte

Voorkant: 48,26 cm (voldoende ruimte voor het openen van de magazijnen)

Achterkant: 32 cm (voldoende ruimte voor het openen van de achteruitvoer)

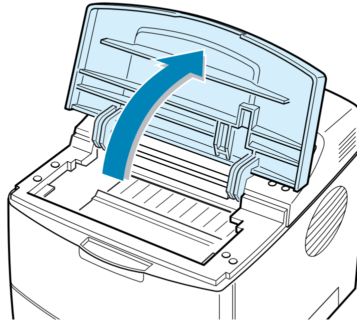
Rechts: 10 cm

Links: 10 cm (voldoende ventilatieruimte)

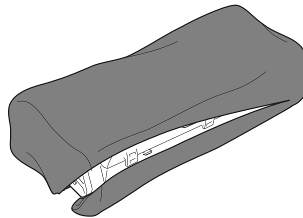


Tonercassette plaatsen

1 Open de bovenklep door deze bij het handvat op te lichten.

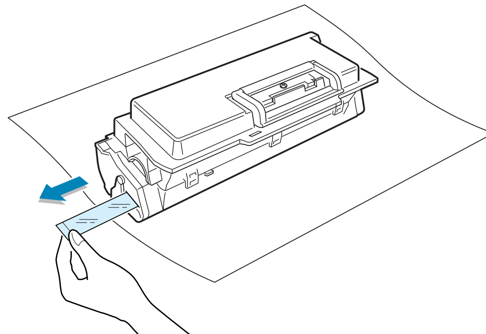


2 Haal de tonercassette uit de verpakking.



Gebruik hiervoor geen mes of ander scherp voorwerp. Daardoor kan de drum of de cassette beschadigd raken.

3 Kijk waar aan het uiteinde van de tonercassette het afsluittape zit. Trek dit tape voorzichtig in zijn geheel uit de cassette en gooi het weg.

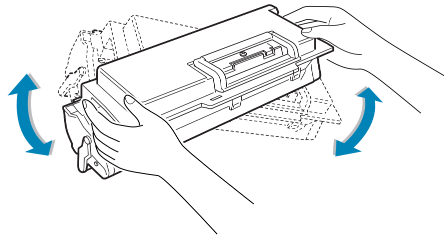




NB:

- Dit afsluittape is langer dan 55 cm als u het er op de juiste wijze uitgetrokken hebt.
- U moet de tape recht van de inktcassette trekken om deze te verwijderen. Let op dat de tape niet breekt. Als dat gebeurt, kunt u de inktcassette niet meer gebruiken.

4 Schud de cassette voorzichtig van links naar rechts, zodat de toner evenredig over de cassette wordt verdeeld.

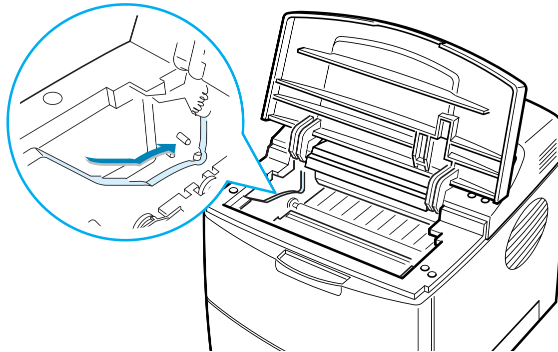




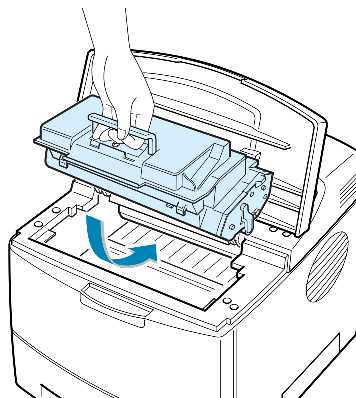
LET OP:

- Stel de tonercassette niet langer dan enkele minuten aan daglicht bloot. Is het nodig de cassette langer aan daglicht bloot te stellen, dek de cassette dan met wat papier af.
- Krijgt u per ongeluk toner op uw kleding, veeg dit dan af met een droge doek en was het in koud water. Door warm water hecht de toner zich aan de kleding.

5 Kijk waar zich in de printer de twee bevestigingspunten voor de cassette bevinden.

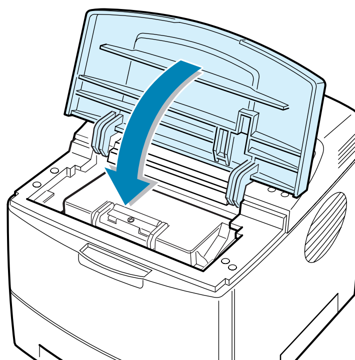


6 Pak de cassette vast en schuif hem in de printer tot hij op zijn plaats klikt.



2

7 Sluit de bovenklep. Controleer of de klep goed dicht zit.



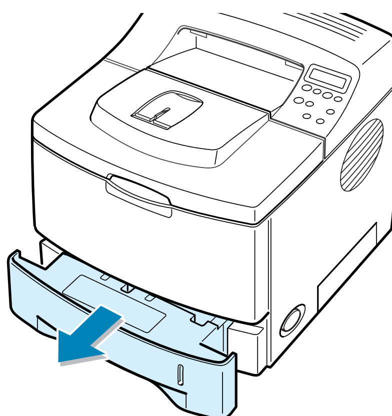


NB: Bij het afdrukken van een tekstdocument met 5% dekking, kunt u met een standaard tonercassette ongeveer 8.000 pagina's afdrukken (4.000 pagina's met de meegeleverde tonercassette).

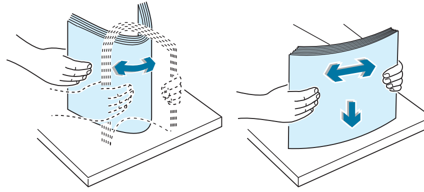
Papier laden

In het magazijn kunt u ongeveer 500 vel papier laden.

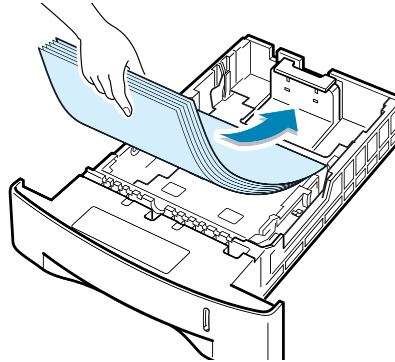
1 Trek het magazijn uit de printer.



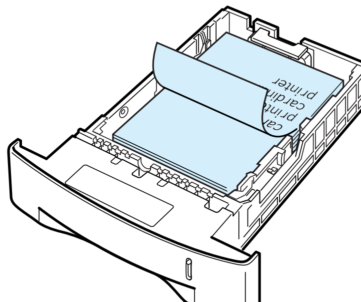
2 Bereid een stapel papier voor door dit wat te buigen of van achteren naar voren uit te waaieren. Maak er op een vlakke ondergrond een rechte stapel van.



3 Leg het papier **met de te bedrukken kant naar omlaag gericht** in het magazijn.

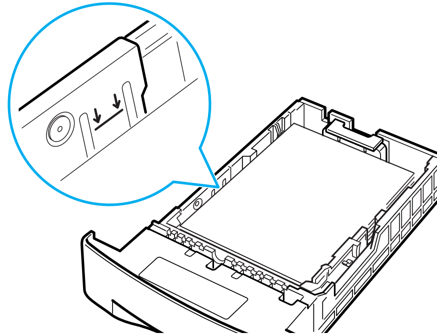


U kunt ook papier gebruiken waarop al eerder is afgedrukt. In dat geval legt u het papier met de bedrukte zijde omhoog in het magazijn, waarbij de hoek die niet omgekruld is aan de bovenkant zit.
Als zich bij het invoeren problemen voordoen, draait u het papier 180 graden.



Controleer of het papier in alle hoeken vlak ligt

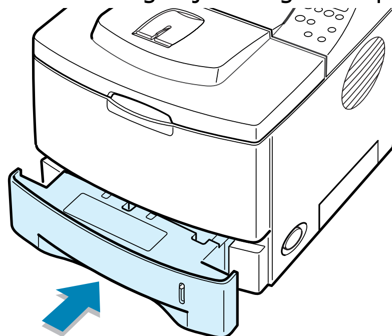
4 Controleer of het papier niet boven de maximummarkering links in het magazijn uitkomt. Teveel papier in het magazijn kan ertoe leiden dat het papier vastloopt.





NB: Wilt u een ander formaat gebruiken, kijk dan bij "Formaat van het papier in het magazijn wijzigen" op de volgende pagina.

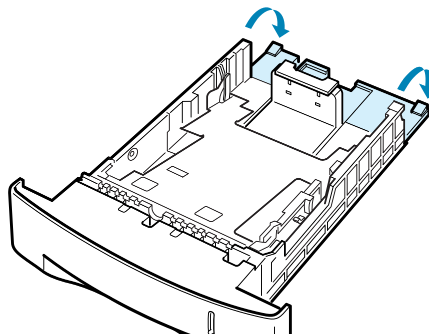
5 Schuif het magazijn terug in de printer.



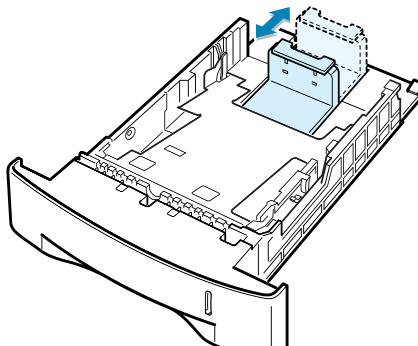
Formaat van het papier in het magazijn wijzigen

Als u extra lang papier in het magazijn laadt, moet u de papiergeleiders aan de papierlengte aanpassen.

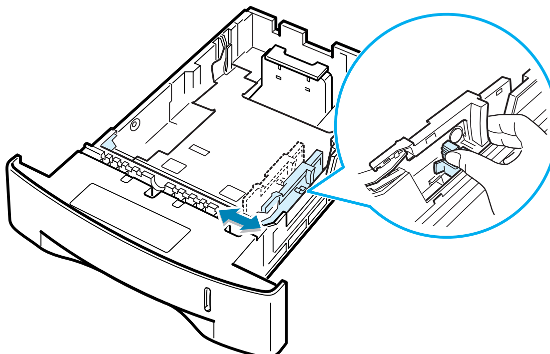
1 Duw de achterplaat van het magazijn geheel naar buiten, zodat het magazijn langer wordt.



2 Druk het palletje op de lengtegeleider in en stel deze in op het gewenste papierformaat, zoals onderin het magazijn is aangegeven.



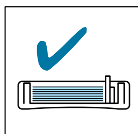
3 Druk het palletje van de breedtegeleider in en stel deze in op het gewenste papierformaat, zoals onderin het magazijn is aangegeven.

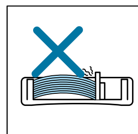


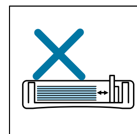


OPMERKINGEN:

- Zorg ervoor dat de breedtegeleider niet zo dicht tegen het afdrukmateriaal aan komt te liggen dat dit bol komt te staan.
- Als u de breedtegeleider niet instelt, kan het papier vastlopen.







2

Printerkabel aansluiten

Lokaal afdrukken

Om lokaal vanaf uw computer te kunnen afdrukken, moet u uw printer met behulp van een printerkabel op uw computer aansluiten. U kunt hiervoor zowel een parallelle kabel als een USB (Universal Serial Bus) kabel gebruiken.

Macintosh gebruikers kunnen alleen via een USB kabel aansluiten.

Aansluiten via een parallelle kabel

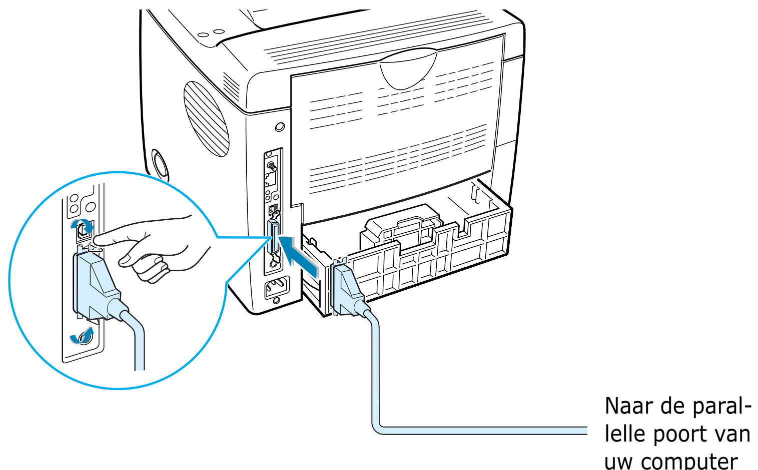


NB: Voor het aansluiten van de printer op de parallelle poort van uw computer heeft u een goedgekeurde parallelle kabel nodig. Schaf hiervoor eventueel een IEEE1284 printerkabel aan.

1 Zorg ervoor dat zowel de computer als de printer uit staan.

2 Steek de parallelle printerkabel in de aansluiting aan de achterkant van de printer.

Duw de metalen clipjes omlaag, zodat de kabel goed vastzit.



3 Sluit het andere uiteinde van de kabel aan op de parallelle poort van uw computer en schroef hem vast.

Raadpleeg eventueel de handleiding van uw computer.

Aansluiten via een USB kabel

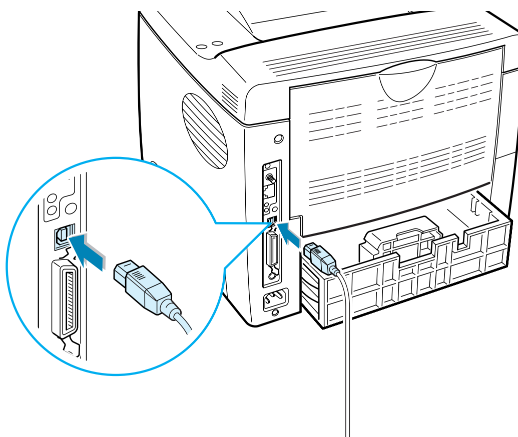


NB: Om uw printer via de USB poort op uw computer aan te sluiten, heeft u een goedgekeurde USB kabel nodig. Schaf eventueel een USB 2.0 kabel van max. 3 meter lengte aan.

2

1 Zorg ervoor dat zowel de computer als de printer uit staan.

2 Steek de USB kabel in de aansluiting aan de achterkant van de printer.



3 Sluit het andere uiteinde van de kabel aan op de USB poort van uw computer.

Raadpleeg eventueel de handleiding van uw computer.



OPMERKINGEN:

- U kunt een USB kabel gebruiken wanneer u gebruik maakt van Windows 98/Me/2000/XP of een Macintosh met OS 8.6 en een G3 processor of hoger.
- Onder Windows 98/Me kunt u alleen via de USB kabel aansluiten nadat u de USB poort hebt toegevoegd door het USB stuurprogramma te installeren. Zie pagina 2.20.

Afdrukken binnen een netwerk

U kunt uw ML-2151N of ML-2152W door middel van een Ethernet kabel (UTP kabel met RJ.45 aansluiting) in een netwerk opnemen.

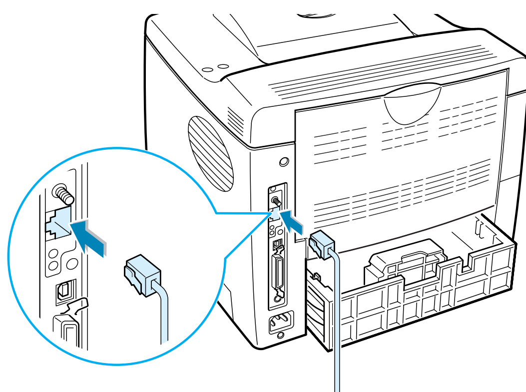
De ML-2152W beschikt over een netwerkantenne, wat gebruik van een draadloze netwerkinterface mogelijk maakt.

Gebruikt u een ML-2150 printer, dan moet u eerst de als optie verkrijgbare netwerkkaart aanschaffen en installeren. Bij de ML-2151N printer kunt u de netwerkkaart eventueel vervangen door een draadloze netwerkinterface. Informatie over het installeren van de kaart vindt u op pagina F.6.

Aansluiten via een Ethernet kabel

1 Zorg ervoor dat zowel de computer als de printer uit staan.

2 Steek de Ethernet kabel in de Ethernet netwerkaansluiting aan de achterkant van de printer.



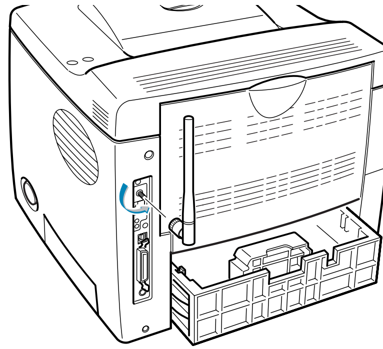
Naar de netwerkaansluiting

3 Sluit het andere uiteinde aan op een netwerkaansluiting. Raadpleeg eventueel de handleiding van uw computer.

Aansluiten via de netwerkantenne

1 Schroef de draadloze netwerkantenne linksom in de poort.

2 Zet de antenne omhoog.



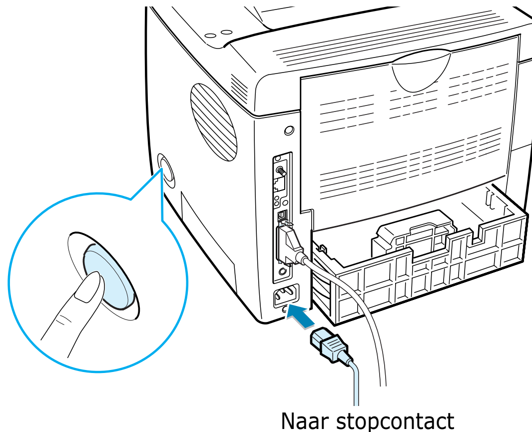


NB: Nadat u de printer hebt aangesloten, moet u via het bedieningspaneel de netwerkinstellingen configureren. Zie pagina E.6. U gebruikt hiervoor de met de kaart geleverde software. Zie de handleiding van de betreffende software voor meer informatie.

De printer aanzetten

1 Sluit het netsnoer aan op de aansluiting aan de achterkant van de printer.

2 Steek het andere uiteinde in een geaard stopcontact en zet met de aan-/uitschakelaar de printer aan.



Naar stopcontact



Let op:

- Het fixeergedeelte achterin de binnenzijde van de printer wordt heet zodra u de printer aanzet. Zorg dat u zich hier niet aan brandt wanneer u in dit gedeelte van de printer komt.
- Haal de printer niet uit elkaar wanneer deze aanstaat. Hierdoor kunt u een elektrische schok krijgen.

Demopagina afdrukken

Om te controleren of de printer goed werkt, kunt u een demopagina afdrukken.

1 Druk op de toets **Menu** ( ) van het bedieningspaneel, totdat onderin het display de melding "Information" wordt getoond.

2 Druk op de toets **Enter** ( ) om dit menu te openen.

3 Druk op een van de scrolltoetsen (of) totdat op de onderste regel "Demo Page" wordt getoond.

4 Druk op de toets **Enter** ( ).

   Vervolgens wordt een demopagina afgedrukt met de eigenschappen en mogelijkheden van de printer.

Displaytaal wijzigen

De in het display gebruikte taal kunt u als volgt wijzigen:

1 Druk op de toets **Menu** ( ) van het bedieningspaneel, totdat op de onderste regel "Setup" wordt getoond.

2 Druk op de toets **Enter** ( ) om dit menu te openen.

3 Druk op de een van de scrolltoetsen (of) totdat op de onderste regel "LCD Language" wordt getoond.

4 Druk op de toets **Enter** ( ) om de menukeuze te bevestigen.

5 Ga met een van de scrolltoetsen (of) naar de door u gewenste taal.

6 Druk op de toets **Enter** ( ) om de gekozen taal te bevestigen.

2

Printersoftware installeren

De meegeleverde CD-ROM bevat de stuurprogramma's voor gebruik in een Win RCP, Macintosh- en Linux-omgeving, de online handleiding en het programma Acrobat Reader waarmee u de handleiding op uw scherm kunt bekijken.

Afdrukken vanuit een Windows-omgeving

Vanaf de CD-ROM kunt u de volgende printersoftware installeren:

- **SPL** printerstuurprogramma voor Windows. Om gebruik te kunnen maken van alle mogelijkheden die uw printer biedt, adviseren wij u dit stuurprogramma te installeren. Zie pagina 2.17.
- **PostScript** Printer Description (PPD) bestand voor installatie van het PostScript stuurprogramma onder Windows. Zie Appendix B, "Windows PostScript stuurprogramma" voor meer informatie over het installeren van het PostScipt stuurprogramma.
- **Remote Control Panel (RCP bedieningspaneel)** voor Dos toepassingen. Meer informatie over installatie van de DOS afdruksoftware en afdrukken vanuit DOS programma's vindt u in Appendix D, "Afdrukken vanuit DOS toepassingen".
- **USB stuurprogramma** voor het toevoegen van de USB poort aan Windows 98/Me. Als u gebruik maakt van Windows 98/Me moet u eerst dit programma installeren voordat u gebruik kunt maken van de USB aansluiting. Zie "USB stuurprogramma voor Windows 98/Me installeren" op pagina 2.20. Onder Windows 2000/XP hoeft u het USB stuurprogramma niet te installeren. Installatie van de printersoftware is dan voldoende.

Afdrukken vanaf een Macintosh

Informatie over het installeren van de printersoftware en het afdrukken vanaf een Macintosh vindt u in Appendix A, "De printer met een Macintosh gebruiken".

Afdrukken vanuit een Linux-omgeving

Kijk in Appendix C, "De printer onder Linux gebruiken", voor meer informatie over het installeren van het Linux stuurprogramma.

Eigenschappen van het printerstuurprogramma

De stuurprogramma's van de printers uit de Samsung ML-2150 serie ondersteunen de volgende standaardfuncties:

- Invoer selecteren
- Papierformaat, oriëntatie (afdrukrichting) en papiertype
- Aantal exemplaren

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de mogelijkheden die door de stuurprogramma's worden ondersteund:

Eigenschap	SPL				PostScript			
	Win 2000/XP	Win 9x	Win NT4.0	Mac	Win 2000/XP	Win 9x	Win NT4.0	Mac
Tonerspaarstand	Ja	Ja	Ja	Nee	Ja	Ja	Ja	Nee
Afdrukkwaliteit opties	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Dubbelzijdig afdrukken	Ja	Ja	Ja	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja
Boekje afdrukken	Ja	Ja	Ja	Nee	Ja	Nee	Nee	Nee
Poster afdrukken	Ja	Ja	Ja	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Meer pagina's per vel	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee	Ja
Verkleinen/ vergroten	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Afdruk aanpassen aan papier-formaat	Ja	Ja	Ja	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja
Andere invoer voor eerste pagina	Ja	Ja	Ja	Nee	Nee	Nee	Nee	Ja
Watermerk	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee	Nee	Nee	Nee
Overlay	Ja	Ja	Ja	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
TrueType lettertypen optie	Ja	Ja	Ja	Nee	Ja	Ja	Ja	Nee

Printersoftware onder Windows installeren

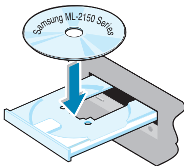
Systeemeisen

Controleer het volgende:

Onderdeel	Vereiste	
Besturingssysteem	Windows 95/98/Me/NT 4.0/2000/XP	
RAM	95/98/Me	32 MB
	NT 4.0/2000	64 MB
	XP	128 MB
Vrije schijfruimte	95/98/Me	200 MB
	NT 4.0/2000	200 MB
	XP	200 GB
Minimaal Internet Explorer 5.0		

Voordat u met installeren begint, zorgt u ervoor dat alle toepassingen op uw pc zijn afgesloten.

Printersoftware installeren



1 Plaats de CD-ROM in het CD-ROM-station van uw computer. De installatie start automatisch.

Als de installatie niet automatisch start:

Selecteer in het **Start** menu **Uitvoeren...** en geef in het invoervenster **Openen** in: **x:\cdsetup.exe** (vul in plaats van **x** de letter in van uw CD-ROM-station). Klik vervolgens op **OK**.



NB: Als tijdens de installatie het venster **Nieuwe hardware gevonden** wordt getoond, klikt u op het pictogram ☒ in de rechter bovenhoek van het venster of op **Annuleren**.

2 Als het venster wordt getoond waarin u een taal kunt selecteren, kiest u de door u gewenste taal.

Als u de door u gewenste taal niet kunt vinden, bladert u met de bladertoets rechts onderin het scherm door de beschikbare talen.

3 Klik op **Installeren van de Samsung Software op uw PC**.



4 Klik op **Volgende**.

5 Als de installatie gereed is, klikt u op **Voltooien**.



Printersoftware opnieuw installeren

1 Selecteer vanuit het **Start** menu **Programma's**.

2 Selecteer **Samsung ML-2150 Series** en vervolgens **Onderhoud stuurprogramma Samsung ML-2150 serie**.

3 Het venster Onderhoud stuurprogramma Samsung ML-2150 serie wordt nu getoond. Klik op **Herstellen** en daarna op **Volgende**.



4 Als de software opnieuw geïnstalleerd is, klikt u op **Voltooien**.

Printersoftware verwijderen

1 Selecteer vanuit het **Start** menu **Programma's**.

2 Selecteer **Samsung ML-2150 Series** en daarna **Onderhoud stuurprogramma Samsung ML-2150 serie**.

3 Het venster Onderhoud stuurprogramma Samsung ML-2150 serie wordt geopend. Klik op **Verwijderen** en daarna op **Volgende**.

4 Als om een bevestiging gevraagd wordt, klikt u op **OK**.

Het stuurprogramma van de Samsung ML-2150 en alle onderdelen worden nu van uw computer verwijderd.

5 Nadat de programma's verwijderd zijn, klikt u op **Voltooien**.

Taal display wijzigen

Nadat u de software geïnstalleerd heeft, kunt u de displaytaal wijzigen.

1 Selecteer vanuit het **Start** menu **Programma's**.

2 Selecteer **Samsung ML-2150 Series** en **Taalkeuze**.

3 Selecteer in de **Printerstuurprogramma** keuzelijst de gewenste taal en klik op **OK**.

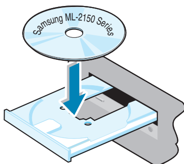


Zodra het u het RCP bedieningspaneel hebt geïnstalleerd, wordt deze lijst geactiveerd en kunt u een taal selecteren.

USB stuurprogramma voor Windows 98/ Me installeren

1 Sluit de printer met behulp van de USB kabel aan op uw computer en zet beide apparaten aan. Voor meer informatie, zie pagina 2.11.

2 Het venster **Wizard Nieuwe hardware** wordt getoond. Klik op **Volgende**.



3 Plaats de CD-ROM in het CD-ROM-station van uw computer en kruis **Zoeken naar het beste stuurprogramma voor dit apparaat** aan. Klik op **Volgende**.

4 Kruis CD-ROM-station aan en klik op Bladeren. Selecteer x:\USB (waarbij x de letter is van uw CD-ROM-station). Klik op Volgende.



5 Klik op **Volgende**. Het USB stuurprogramma wordt nu geïnstalleerd.

6 Als het stuurprogramma geïnstalleerd is, klikt u op **Voltooien**.

7 Als het venster wordt getoond waarin u een taal kunt selecteren, kiest u de door u gewenste taal.



NB: Als de printersoftware al geïnstalleerd is, verschijnt dit venster niet.

8 Volg de getoonde instructies op om de installatie van de printersoftware af te ronden. Voor meer informatie, zie pagina 2.17.



OPMERKINGEN:

- Als u de printer via een parallelle kabel op uw computer wilt aansluiten, verwijdert u de USB kabel en sluit u de parallelle kabel aan. Vervolgens installeert u het stuurprogramma van de printer opnieuw.
- Als uw printer niet goed werkt, adviseren wij u het stuurprogramma van de printer opnieuw te installeren.

NOTITIES



3 UITLEG BEDIENINGSPANEEL

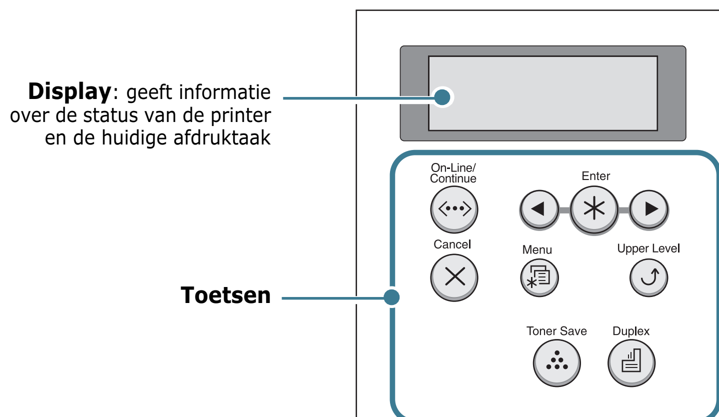
In dit hoofdstuk is het gebruik van het bedieningspaneel van de printer beschreven.

De volgende onderwerpen worden behandeld:

- **Uitleg van het bedieningspaneel**
- **Menu's bedieningspaneel**

Uitleg van het bedieningspaneel

Het bedieningspaneel rechts bovenin de printer heeft een display en negen toetsen.



Display

Melding	Beschrijving
Ready	• De printer staat on-line en is klaar voor gebruik. • Als u op **On-Line/Continue** drukt, gaat de printer naar de off-line stand.
Offline	• De printer staat off-line en kan niet afdrukken. • Als u op **On-Line/Continue** drukt, gaat de printer naar de on-line stand.
Printing. XXX ** xxx is de huidige emulatie.*	• De printer is bezig met afdrukken. • Om het afdrukken te annuleren, drukt u op **Cancel**.
Sleeping...	• De printer staat in de energiespaar-stand en gebruikt minder stroom. Zodra de printer een afdruktaak van de computer ontvangt of een toets wordt ingedrukt, gaat de printer terug naar de on-line stand. • U kunt deze energiespaarstand uitschakelen of de tijd waarna de printer naar deze stand overschakelt wijzigen. Zie pagina 3.12.

Zie "Foutmeldingen oplossen" op pagina 7.20 voor een volledige beschrijving van alle printermeldingen.

Toetsen

<table>
<tr><th>Toets</th><th colspan="3">Beschrijving</th></tr>
<tr><td rowspan="6">On-Line/ Continue</td><td colspan="3">• Indrukken om te wisselen tussen on-line en off-line.
• In de menu stand: Indrukken om terug te gaan naar de stand Ready.

De verlichting van het display geeft aan wat de status van de printer is.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Groen</td><td>Aan</td><td>De printer staat on-line en kan gegevens van de computer ontvangen.</td></tr>
<tr><td>Knippert</td><td>• Als het langzaam knippert, ontvangt de printer gegevens van de computer.
• Als het snel knippert, ontvangt de printer gegevens en drukt deze af.
Om het afdrukken te onderbreken, zet u de printer in de stand off-line.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Oranje</td><td>Aan</td><td>Het afdrukken stopt omdat er een fout is opgetreden. Controleer welke melding het display geeft en kijk op pagina 7.20 voor meer informatie over de getoonde foutmelding.</td></tr>
<tr><td>Knippert</td><td>Er is een klein probleem opgetreden en de printer wacht tot dit is opgelost. Controleer welke melding het display geeft en los het probleem op. Daarna gaat de printer verder met afdrukken. Als u de melding wilt negeren, drukt u op deze toets.</td></tr>
<tr><td>Uit</td><td colspan="2">• De printer staat off-line en kan niet afdrukken.
• De printer staat in de slaapstand. Zodra het gegevens ontvangt, gaat de printer naar de on-line stand.</td></tr>
<tr><td>Menu</td><td colspan="3">• Indrukken om naar de menu stand te gaan.
• In de menu stand: indrukken om door de menu's te bladeren.</td></tr>
<tr><td>Enter</td><td colspan="3">In de menu stand: indrukken om de getoonde menukeuze te selecteren of de gewijzigde instelling te bevestigen. De geselecteerde waarde is gemarkeerd met een *.</td></tr>
</table>

Toets	Beschrijving
◄ ►	In de menu stand: indrukken om door de menukeuzes te bladeren of opties in te stellen. Wanneer u op ► drukt, gaat u naar de volgende optie en wanneer u op ◄ drukt terug naar de vorige optie.
Cancel	• Indrukken om de huidige afdruktaak te annuleren. • In de menu stand: indrukken om naar de Ready stand te gaan.
Upper Level	In de menu stand: indrukken om terug te gaan naar het vorige menuniveau.
Toner Save	Indrukken om de Tonerspaarstand aan- of uit te zetten. • Als de toets verlicht is, staat de Tonerspaarstand aan en gebruikt de printer minder toner bij het afdrukken van een document. • Als de toets niet verlicht is, staat de Tonerspaarstand uit en drukt de printer met de normale kwaliteit af. Meer informatie over de Tonerspaarstand vindt u op pagina 5.9.
Duplex	Indrukken om Dubbelzijdig afdrukken aan- of uit te zetten. • Als de toets verlicht is, drukt de printer op beide kanten van het papier af, waarbij de lange zijde wordt ingebonden. • Als de toets niet verlicht is, is Dubbelzijdig afdrukken uitgeschakeld en drukt de printer op één kant van het papier af. **NB:** Wanneer de instelling voor Dubbelzijdig afdrukken in het stuurprogramma is ingeschakeld, krijgt dit voorrang boven de instelling via het bedieningspaneel.

Menu's bedieningspaneel

U heeft de beschikking over een aantal menu's waarmee u op eenvoudige wijze de printerinstellingen kunt wijzigen. Het schema op pagina 3.6 geeft een overzicht van de menu's en de beschikbare menukeuzes per menu. De menukeuzes en te selecteren waarden zijn uitgebreid beschreven in de tabellen vanaf pagina 3.7.

3

Menu's bedieningspaneel openen

U kunt uw printer besturen via het bedieningspaneel van de printer. U kunt de menu's van het bedieningspaneel ook wijzigen terwijl de printer in gebruik is.

1 Druk op de toets **Menu** ( ) totdat het gewenste menu op de onderste regel van het display wordt getoond.

2 Druk op de toets **Enter** ( ) om het menu te openen.

3 Druk op de een van de scrolltoetsen (of) totdat de gewenste menukeuze op de onderste regel van het display wordt getoond.

4 Druk op de toets **Enter** ( ) om uw keuze te bevestigen.

5 Heeft het menu submenu's, herhaal dan de stappen 3 en 4.

6 Druk op de een van de scrolltoetsen (of) totdat de gewenste instelling op de onderste regel van het display wordt getoond of geef de gewenste waarde in.

7 Druk op de toets **Enter** ( ) om uw ingave of selectie vast te leggen.
Naast de geselecteerde waarde wordt een asterisk (∗) geplaatst om aan te geven dat dit nu de standaard is.

8 Om het menu te verlaten, drukt u herhaaldelijk op de toets **Upper level** ( ) of op de toets **Cancel** ( ).

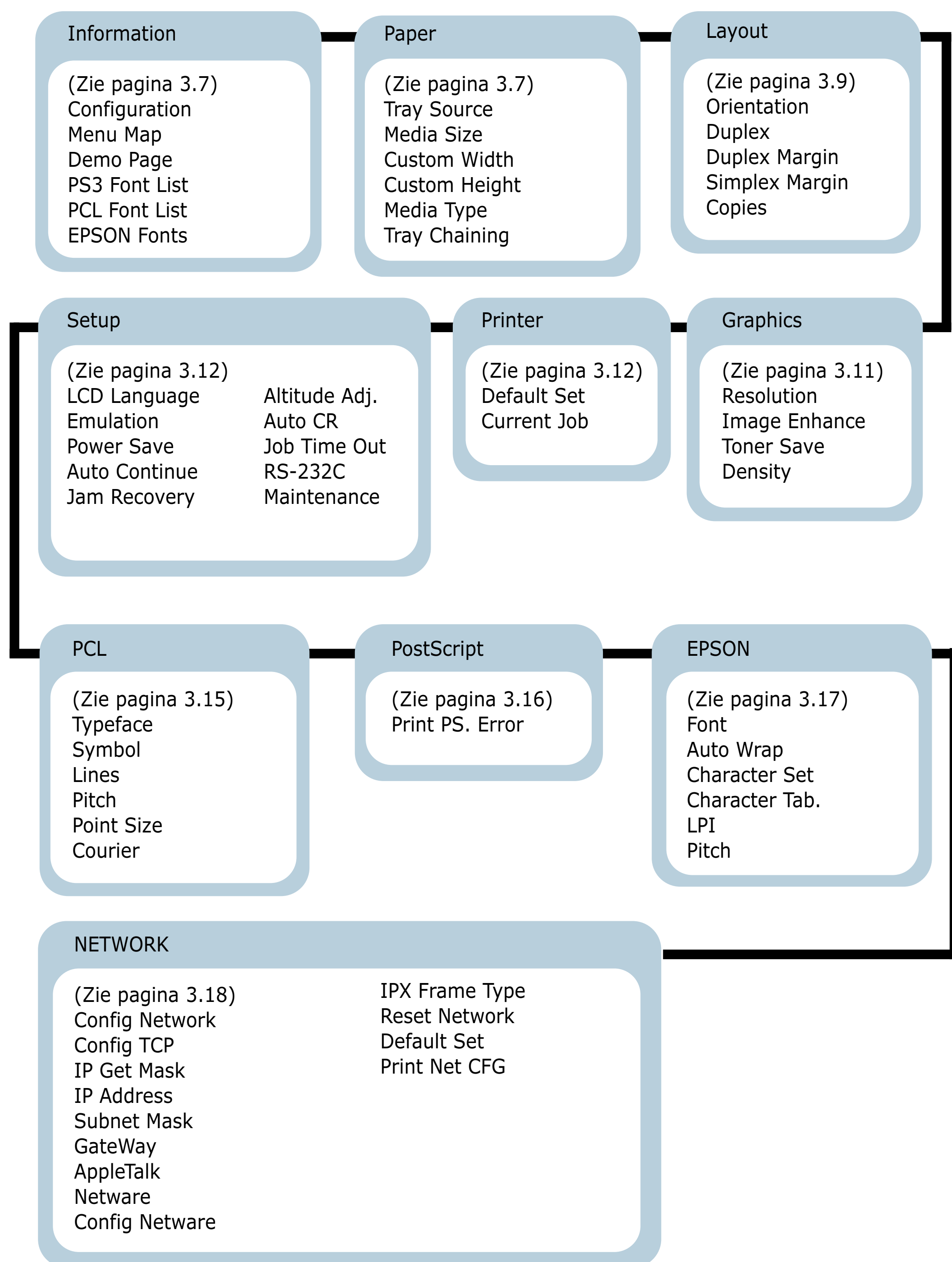
Wanneer 60 seconden geen toets is ingedrukt, gaat de printer automatisch terug naar de stand Ready.



NB: Afdrukinstellingen die via het printerstuurprogramma zijn gekozen, krijgen voorrang boven die van het bedieningspaneel.

Overzicht menu's bedieningspaneel

Met de menu's van het bedieningspaneel kunt u de printer aan uw situatie aanpassen. Het bedieningspaneel geeft toegang tot de volgende menu's:



Menu Information

Dit menu bevat pagina's met informatie over de printer en de instelling daarvan.

Menukeuze	Beschrijving
Configuration	Het configuratieblad geeft de huidige configuratie van de printer weer. Zie pagina 6.2.
Menu Map	De Menu Map toont de lay-out en instellingen zoals die op dit moment via het bedieningspaneel zijn ingesteld.
Demo Page	Met de demopagina kunt u controleren of de printer goed afdrukt.
PS3 Font List PCL Font List EPSON Fonts	Deze lijst toont voorbeelden van alle lettertypen die op dat moment voor de geselecteerde taal beschikbaar zijn. Voor de ML-2150 printer is de menukeuze **PS3 Font List** alleen beschikbaar wanneer de als optie verkrijgbare PS DIMM is geïnstalleerd.

Menu Paper

Via dit menu kunt u alle instellingen die betrekking hebben op de invoer en uitvoer van afdrukmateriaal wijzigen, alsmede het afdrukmateriaal dat u wilt gebruiken.

(*: standaardinstelling)

Menukeuze	Beschrijving
Tray Source	Waarden: Auto Select*, Tray 1, MP Tray, Tray 2, Manual Tray, Hier kunt de invoer selecteren die u wilt gebruiken. • Als u **Auto Select** selecteert, kiest de printer zelf de invoer. • Selecteer **MP Tray Select** of **Manual Select** wanneer u de multi-purpose invoer wilt gebruiken. Als u **Manual** selecteert, moet u iedere keer dat u een pagina afdrukt op de toets **On-Line/Continue** drukken. • De optie **Tray 2** is alleen beschikbaar wanneer een tweede magazijn (optie) is geïnstalleerd.

Menukeuze	Beschrijving
Media Size	Waarden: Letter, Legal, A4, Executive, JIS B5, ISO B5, No. 10 Env., Monarch Env., DL Env., C5 Env., C6 Env., Folio, A5, A6, Custom * A4 in Europa en Azië, Letter in de VS, Selecteer het formaat dat in het magazijn is geladen.
Custom Width	Waarden: A4:210 mm/Letter:215mm * A4 in Europa en Azië, Letter in de VS, Selecteer het papierformaat dat op dit moment in het magazijn zit. Dit menu wordt getoond wanneer bij formaat is gekozen voor Aangepast formaat. • **Custom Width:** Kies een breedte tussen 76 en 216 mm.
Custom Height	Waarden: A4:297 mm/Letter:279mm * A4 in Europa en Azië, Letter in de VS, Selecteer het papierformaat dat op dit moment in het magazijn zit. Dit menu wordt getoond wanneer bij formaat is gekozen voor Aangepast formaat. • **Custom Height**:Kies een breedte tussen 127 en 356 mm.
Media Type	Waarden: Off*, Plain Paper, Thick, Thin, Bond, Color paper, Card Stock, Labels, Transparency, Envelope, Preprinted Hier kunt u het type afdrukmateriaal instellen dat u wilt gebruiken. • **Plain Paper**: Voor normaal papier. • **Thick**: Voor dik papier. • **Thin**: Voor dun papier. • **Bond**: Voor bankpost. • **Color Paper**: Voor gekleurd papier. • **Card Stock**: Voor kaarten. • **Labels**: Voor etiketten. • **Transparency**: Voor transparanten. • **Envelope**: Voor enveloppen. • **Preprinted**: Voor voorbedrukt papier.

Menukeuze	Beschrijving
Tray Chaining	Waarden: Off, On* Als u bij **Tray Source** (Invoer) een andere waarde dan **Auto Select** selecteert en de geselecteerde invoer is leeg, haalt de printer het papier automatisch uit een andere invoer. Als bij deze menukeuze **Off** is geselecteerd en het papier is op, knippert het lampje van de toets **On-Line/ Continue** in de kleur oranje en gaat de printer pas verder wanneer het papier in het betreffende magazijn is bijgevuld.

3

Menu Layout

Via het menu **Layout** kunt u alle instellingen die betrekking hebben op de uitvoer wijzigen.

(*: standaardinstelling)

Menukeuze	Beschrijving
Orientation	Waarde: Portrait*, Landscape Hier kunt u de gewenste standaardoriëntatie of afdrukrichting instellen. U kunt kiezen tussen Portrait (Staand) en Landscape (Liggend). Portrait Landscape
Duplex	Waarden: Off*, Long Edge, Short Edge Hier kunt u aangeven aan welke zijde wordt ingebonden bij dubbelzijdig afdrukken: • **Long Edge**: Inbinden langs de lange zijde, bijvoorbeeld zoals bij een boek. • **Short Edge**: Inbinden langs de korte zijde, bijvoorbeeld zoals bij een notitieblok. Long Edge in combinatie met Portrait Long Edge in combinatie met Landscape Short Edge in combinatie met Portrait Short Edge in combinatie met Landscape Selecteer **Off** wanneer u op één kant van het papier wilt afdrukken.

Menukeuze	Beschrijving
Duplex Margin	Waarden: Top/Left:5.0*, Short/Long:0* Via dit menu kunt u de marge van het afdrukmateriaal bij dubbelzijdig afdrukken instellen. • **Top Margin**: Instellen bovenmarge, van 0,0 t/m 9,9 mm (in stappen van 0,1 mm). • **Left Margin**: Instellen linkermarge, van 0,0 t/m 9,9 mm (in stappen van 0,1 mm). • **Short Binding**: Instellen ondermarge achterkant als aan de korte zijde wordt ingebonden, van 0,0 t/m 22 mm (in stappen van 1 mm). • **Long Binding**: Instellen rechtermarge achterkant als aan de lange zijde wordt ingebonden, van 0,0 tot 22 mm (in stappen van 1 mm).
Simplex Margin	Waarden: 0.0* Voor het instellen van de marge van het afdrukmateriaal bij enkelzijdig afdrukken. • **Top Margin**: Instellen bovenmarge, van 0,0 t/m 9,9 inch (in stappen van 0,1 inch). • **Left Margin**: Instellen linkermarge, van 0,0 t/m 9,9 inch (in stappen van 0,1 inch).
Copies	Waarden: 1* ~ 999 Hier kunt u het standaard aantal exemplaren dat moet worden afgedrukt instellen, door een getal van 1 t/m 999 te selecteren.

3

Menu Graphics

Met het menu **Graphics** kunt u de instellingen wijzigen die betrekking hebben op de kwaliteit van de afgedrukte tekens en afbeeldingen.

(*: standaardinstelling)

Menukeuze	Beschrijving
Resolution	Waarden: 300dpi-Draft, 600dpi-Norm*, 1200dpi-Best Hier kunt u het aantal “dots per inch” (dpi) instellen. Hoe hoger de waarde, hoe scherper de afdruk. • Voor het afdrukken van concepten selecteert u **300dpi Draft**. • Als u voornamelijk tekst afdrukt, adviseren wij **600dpi-Normal** te selecteren. • Selecteer **1200dpi-Best** wanneer u voornamelijk documenten met bitmap-afbeeldingen als gescande foto’s of grafieken afdrukt.
Image Enhance	Waarden: Normal*, Image Enhance, Text Enhance Via deze menukeuze kunt u de kwaliteit van de afdruk verbeteren. • **Normal**: Geen verbetering van de kwaliteit. • **Image Enhance**: Verbetert de kwaliteit van bitmapafbeeldingen, zoals gescande foto’s. • **Text Enhance**: Verbetert de kwaliteit van de afgedrukte letters en eenvoudige illustraties.
Toner Save	Waarden: Off*, On Als u met een zo hoog mogelijke kwaliteit wilt afdrukken, zet u deze instelling op **Off**. Als u hier **On** selecteert, gebruikt de printer minder toner, waardoor de afdrukkwaliteit iets lager kan worden.
Density	Waarden: Light, Medium*, Dark Door de tonerdichtheid te wijzigen, kunt u de afdruk lichter of donkerder maken. U krijgt in het algemeen het beste resultaat door **Medium** te selecteren. Als u **Light** selecteert, gebruikt de printer minder toner.

Menu Printer

Via dit menu kunt u de printerinstellingen terugzetten in de fabrieksinstellingen, de huidige afdruktaak annuleren en de printer opnieuw starten.

Menukeuze	Beschrijving
Default Set	Hiermee kunt u de printerinstellingen terugzetten in de fabrieksinstellingen.
Current Job	U kunt de huidige afdruktaak annuleren en uit de buffer van de printer verwijderen.

3

Menu Setup

Via het **Setup** menu kunt u een groot aantal functies van de printer instellen.

(*: standaardinstelling)

Menukeuze	Beschrijving
LCD Language	Waarden: English*, German, French, Italian, Spanish Hier kunt u de taal instellen die voor het display van het bedieningspaneel wordt gebruikt en waarin informatie wordt afgedrukt.
Emulation	Waarden: Auto*, PCL, HEXDUMP, PS3, EPSON, IBM ProPrint De printertaal bepaalt hoe de computer met de printer communiceert. Als u hier **Auto** selecteert, kan de printer de printertaal automatisch wijzigen. Bij de ML-2150 printer is **PS3** alleen beschikbaar wanneer u de PS DIMM (optie) heeft geïnstalleerd.
Power Save	Waarden: Off, 5 Minutes*, 10 Minutes, 15 Minutes, 30 Minutes, 45 Minutes, 60 Minutes Wanneer de printer gedurende een bepaalde periode geen gegevens ontvangt, gaat de printer automatisch naar de slaapstand, waarin minder energie wordt gebruikt. Hier kunt u instellen na hoeveel tijd op deze stand wordt overgeschakeld.

Menukeuze	Beschrijving
Auto Continue	Waarden: Off, On* Hier kunt u instellen of de printer al dan niet verder moet gaan met afdrukken wanneer deze constateert dat het papier in de invoer niet overeenstemt met de papierinstelling. • **Off**: De printer blijft off-line en de melding blijft op het display staan totdat het juiste papier is geladen. • **On**: De printer toont een foutmelding en gaat gedurende 30 seconden off-line. Daarna verdwijnt de melding en gaat de printer verder met afdrukken.
Jam Recovery	Waarden: Off*, On Hier kunt u instellen hoe de printer moet reageren wanneer papier is vastgelopen. • **Off**: De printer drukt de vastgelopen pagina's niet opnieuw af. Bij deze instelling is de afdruksnelheid wat hoger. • **On**: De pagina's worden opnieuw afgedrukt als de storing verholpen is.
Altitude Adj.	Waarden: Low*, High Wanneer u zich op grote hoogte bevindt, bijvoorbeeld in de bergen, krijgt u betere afdrukken wanneer u hier voor High kiest.
Auto CR	Waarden: LF*, LF+CR Hiermee kunt u aan elke nieuwe-regel-opdracht een "carriage return" (terug naar begin van de regel) toevoegen. Voorbeelden: AA BB CC LF AA BB CC LF+CR

Menukeuze	Beschrijving
Job Time Out	Waarden: 0 t/m 300 sec *15 sec Hier kunt u instellen hoelang de printer moet wachten met het afdrukken van de laatste pagina van een opdracht die niet eindigt met een afdrukopdracht. Ingeval van een time-out slaat de printer de pagina in de buffer op.
RS-232C	Deze menukeuze is alleen beschikbaar wanneer in uw printer een seriële kaart is geïnstalleerd. Voor meer informatie, zie pagina F.6. • **Baud Rate**: Hier kunt u instellen met welke snelheid via de seriële poort gegevens van en naar de computer worden gestuurd. Wanneer u een hogere snelheid dan19200 bps kiest, kan dit onder DOS tot onverwachte fouten leiden. • **Robust XON**: Schakelt XON/OFF van de seriële communicatie aan of uit. Als u hier **On** kiest, stuurt de printer continu XON's naar de printer, om aan te geven dat de seriële poort klaar is voor het ontvangen van meer gegevens.
Maintenance	Met deze menukeuze kunt u de tonercassette onderhouden. • **OPC Cleaning**: Reinigt de OPC drum van de cassette en drukt een schoonmaakblad met tonerresten af. • **Fuser Cleaning**: Reinigt de fixeereenheid van de printer en drukt een schoonmaak-blad met tonerresten af. • **Remain Toner**: Via deze menukeuze kunt u nagaan hoeveel toner er nog in de cassette aanwezig is.

Menu PCL

Via dit menu kunt u de PCL emulatie configureren. U kunt het letterbeeld, set symbolen, regels per pagina en puntgrootte instellen.

(*: standaardinstelling)

Menukeuze	Beschrijving
Typeface	Waarden: PCL1* ~ PCL54 U kunt kiezen welk lettertype standaard voor de PCL emulatie moet worden gebruikt. • De afstand tussen tussen de letters is bij PCL1 t/m PCL7 vast en bij PCL8 t/m PCL45 proportioneel, afhankelijk van het lettertype en de puntgrootte. Bij PCL1 t/m PCL7 kunt u de grootte van het lettertype aanpassen via de menukeuze **Pitch** en bij PCL8 t/m PCL45 via de menukeuze **Point Size** (zie pagina 3.16). • De afstand en puntgrootte bij PCL46 t/m PCL54's is vast.
Symbol	Waarden: ROMAN8 ~ PCCYRIL *PC8 Hier kunt u selecteren welke set symbolen voor de PCL emulatie moet worden gebruikt. Deze bevat de cijfers, (lees)tekens en speciale tekens die worden gebruikt bij het afdrukken van letters.
LINES	Waarden: 5 ~ 128 *60 (Letter), 64 (A4) Via deze menukeuze kunt u de verticale afstand voor het standaard papierformaat instellen. U kunt 5 t/m 128 regels instellen. Het aantal regels is afhankelijk van het papierformaat een de gekozen oriëntatie.
Pitch	Waarden: 0.44 ~ 99.99 (stappen van 0,01) *10 Wanneer u bij **Typeface** heeft gekozen voor een instelling tussen PCL1 en PCL7, kunt u hier de grootte van het lettertype instellen, door aan te geven hoeveel tekens u binnen een horizontale inch wilt afdrukken. De standaardinstelling (10) heeft de voorkeur.

Menukeuze	Beschrijving
Point Size	Waarden: 4.00 ~ 999.75 (stappen van 0.25) *12 Wanneer u bij **Typeface** heeft gekozen voor een instelling tussen PCL8 en PCL45, kunt u hier de grootte van het lettertype instellen door de hoogte van de tekens te selecteren.
Courier	Waarden: Regular*, Dark Hier kunt u instellen welke versie van het lettertype Courier u wilt gebruiken.

3

Menu PostScript

Dit menu bevat de menukeuze **Print PS. Error**.

(*: standaardinstelling)

Menukeuze	Beschrijving
Print PS. Error	Waarden: Off*, On U kunt aangeven of de printer een foutrapport moet afdrukken wanneer er een PS fout optreedt. • Selecteer **On** als u wilt dat PS 3 emulatie-fouten worden afgedrukt. Als er een fout optreedt, wordt het afdrukken onderbroken, de foutmelding wordt afgedrukt en de afdruktaak wordt verwijderd. • Als u **Off** selecteert, wordt de afdruktaak verwijderd zonder aan te geven welke fout is opgetreden. Bij de ML-2150 printer is dit menu alleen beschikbaar wanneer u de PS DIMM (optie) heeft geïnstalleerd. Voor meer informatie, zie pagina F.3.

Menu EPSON

Via dit menu kunt u de EPSON emulatie configureren.

(*: standaardinstelling)

Menukeuze	Beschrijving
Font	Waarden: SANSERIF*, ROMAN Hier kunt u het lettertype selecteren dat standaard voor de EPSON emulatie moet worden gebruikt.
Auto Wrap	Waarden: On, Off* Via deze menukeuze kunt u instellen of de printer al dan niet automatisch naar een nieuwe regel moet gaan wanneer het aantal gegevens het afdrukbare gedeelte van het afdrukmateriaal overschrijdt.
Character Set	Waarden: USA*, FRANCE, GERMANY, UK, DENMARK1, SWEDEN, ITALY, SPAIN1, JAPAN, NORWAY, DENMARK2, SPAIN2, LATIN Hier kunt u instellen welke tekenset voor de gewenste taal moet worden gebruikt.
Character Tab.	Waarden: ITALIC, PC437US*, PC850 Via deze menukeuze kunt u de tekenset selecteren.
LPI	Waarden: 6*, 8 U kunt hier instellen hoeveel regels per verticale inch moeten worden afgedrukt.
Pitch	Waarden: 10*, 12, 17.14, 20 Hier kunt u de grootte van het lettertype instellen, door het aantal tekens per horizontale inch aan te geven.

Menu Netwerk

Via dit menu kunt u de instellingen van de netwerkinterfacekaart wijzigen.

(*: standaardinstelling)

Menukeuze	Beschrijving
Config Network	Waarden: Yes, No* Hier kunt u aangeven of u het netwerk al dan niet wilt configureren. Als u **Yes** selecteert, kunt u TCP/IP, AppleTalk en het Netware menu configureren.
Config TCP	Waarden: Yes, No* Hier kunt u aangeven of u het IP adres al dan niet wilt instellen. Als u **Yes** selecteert, kunt u het IP adres instellen.
IP Get Method	Waarden: Static*, BOOTP, DHCP* U kunt dit item alleen instellen wanneer u bij **Config TCP** voor **Yes** heeft gekozen. • **Static**: Hier kunt u IP adres, subnet-mask en gateway handmatig instellen. • **BOOTP**: De BOOTP server wijst het IP adres automatisch toe. • **DHCP**: De DHCP server wijst het IP adres automatisch toe.
IP Address	Alleen van toepassing wanneer u bij **IP Get Method** voor **Static** heeft gekozen. Hier kunt u het IP adres handmatig ingeven. Met de scrolltoetsen selecteert u voor de 1ste byte een waarde tussen 1 en 255 , vervolgens drukt u op **Enter**. Hetzelfde doet u voor de 2e t/m 4e byte.

3

Menukeuze	Beschrijving
Subnet Mask	Alleen van toepassing wanneer u bij **IP Get Method** voor **Static** heeft gekozen. Hier kunt u de subnet mask handmatig ingeven. Met de scrolltoetsen selecteert u voor de 1ste byte een waarde tussen 1 en 255, vervolgens drukt u op **Enter**. Hetzelfde doet u voor de 2e t/m 4e byte.
Gateway	Alleen van toepassing wanneer u bij **IP Get Method** voor **Static** heeft gekozen. Hier kunt u de gateway handmatig ingeven. Met de scrolltoetsen selecteert u voor de 1ste byte een waarde tussen 1 en 255, vervolgens drukt u op **Enter**. Hetzelfde doet u voor de 2e t/m 4e byte.
AppleTalk	Waarden: On*, Off Hier kunt u aangeven of u het AppleTalk protocol wilt gebruiken. Selecteer **On** als u dit protocol wilt gebruiken.
Netware	Waarden: On*, Off Via deze menukeuze kunt u aangeven of u het Netware protocol wilt gebruiken. Als u **On** kiest, wordt het menu **Config Netware** geopend. In dit menu kunt u het frame type dat binnen uw netwerk wordt gebruikt instellen.
Config Netware	Waarden: Yes, No* Van toepassing wanneer u bij **Netware On** heeft gekozen. Hier kunt u aangeven of u de frame type parameter wilt instellen. Selecteer **Yes** om het frame type te selecteren.

Menukeuze	Beschrijving
IPX Frame Type	Waarden: Auto*, EN_8022, EN_8023, EN_II, EN_SNAP U kunt dit item alleen selecteren wanneer u bij **Config Netware** voor **Yes** heeft gekozen. Hier kunt u het IPX frame type selecteren. • **Auto**: Het frame type wordt automatisch ingesteld. • **EN_8022**: Selecteer dit wanneer u het IEEE 802.2 frame type wilt gebruiken. • **EN_8023**: Selecteer dit wanneer u het IEEE 802.3 frame type wilt gebruiken. • **EN_II** : Selecteer dit wanneer u het ETHERNET II frame type wilt gebruiken. • **EN_SNAP**: Selecteer dit wanneer u het SNAP frame type wilt gebruiken.
Reset Network	Hiermee herstart u de netwerkkaart.
Default Set	Deze menukeuze voert een reset uit en zet de fabrieksinstellingen van de netwerkconfiguratie terug. Deze instelling wordt pas van kracht nadat u de printer hebt gereset.
Print Net CFG	Via deze menukeuze kunt u een pagina met de netwerkinstellingen afdrukken.

3

NOTITIES



4 Afdrukmateriaal kiezen

In dit hoofdstuk vindt u informatie over de verschillende afdrukmaterialen die u voor deze printer kunt gebruiken en hoe u het magazijn op de juiste wijze vult.

De volgende onderwerpen worden behandeld:

- **Papier en andere afdrukmaterialen kiezen**
- **Uitvoer kiezen**
- **Papier laden**
- **Op enveloppen afdrukken**
- **Etiketten afdrukken**
- **Op transparanten afdrukken**
- **Afdrukken op voorbedrukt papier**
- **Op kaarten of ander afdrukmateriaal met een afwijkend formaat afdrukken**

Papier en andere afdrukmaterialen kiezen

U kunt op een grote verscheidenheid aan papiersoorten afdrukken: normaal papier, enveloppen, etiketten, transparanten enz. (zie “Papierspecificaties” op pagina G.3). U verkrijgt de beste afdrukresultaten wanneer u kopieerpapier van goede kwaliteit gebruikt.

Bij het kiezen van afdrukmateriaal moet u met het volgende rekening houden:

- **Gewenste resultaat**: Het papier dat u kiest moet geschikt zijn voor het doel waarvoor u het wilt gebruiken.
- **Formaat**: U kunt elk formaat papier gebruiken dat binnen de geleiders van de papierinvoer past.
- **Gewicht**: Uw printer ondersteunt de volgende papiergewichten:
  - 60-105 grams bankpost voor magazijn 1 en het als optie verkrijgbare magazijn 2.
  - 60-163 grams bankpost voor de multi-purpose invoer.
- **Helderheid**: Sommige papiersoorten zijn witter dan andere en produceren scherpere, levendigere afdrukken.
- **Gladheid**: De gladheid van het papier bepaalt hoe scherp de afdruk eruit ziet.



LET OP: Gebruik van afdrukmateriaal dat niet aan de in deze gebruiksaanwijzing genoemde specificaties voldoet, kan tot een storing leiden, die niet onder de garantie of eventuele onderhoudsovereenkomst valt.

Papierformaten en capaciteit

Afmetingen	Invoer/Capaciteit*a		
	Magazijn 1 en Magazijn 2 (optie)	Multi-purpose invoer	Hand-invoer
Normaal papier			
Letter (215 x 279 mm)	500	100	1
Legal (215 x 355 mm)	500	100	1
Executive (184 x 267 mm)	500	100	1
Folio (216 x 330 mm)	500	100	1
A4 (210 x 297 mm)	500	100	1
B5 (182 x 257 mm)	500	100	1
A5 (148 x 210 mm)	200	100	1
Enveloppen			
No. 10 (105 x 241 mm)	-	10	1
Monarch (98 x 191 mm)	-	10	1
C5 (162 x 229 mm)	-	10	1
DL (110 x 220 mm)	-	10	1
B5 (176 x 250 mm)	-	10	1
Etiketten*b			
Letter (215 x 279 mm)	-	25	1
A4 (210 x 297 mm)	-	25	1
Transparanten*b			
Letter (215 x 279 mm)	-	50	1
A4 (210 x 297 mm)	-	50	1
Kaarten*b	-	10	1
Bankpost*b	-	10	1

**a. Afhankelijk van de dikte, kan de maximumcapaciteit lager liggen.*
**b. Als u het papier via een van de magazijnen invoert en het loopt regelmatig vast, probeer het dan een voor een via de multi-purpose invoer.*

4

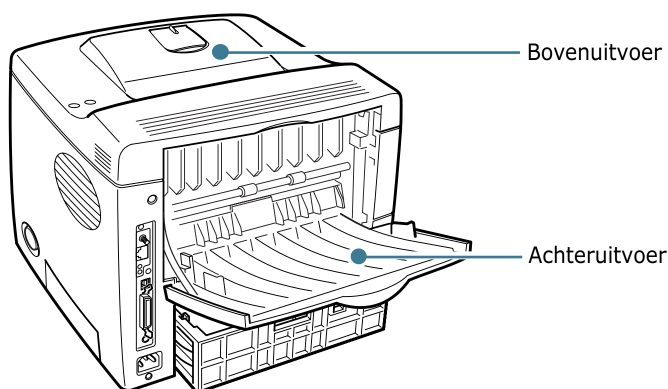
Richtlijnen voor papier en speciaal afdrukmateriaal

Houd bij het kiezen en laden van papier, enveloppen of afwijkende materialen de volgende richtlijnen in gedachten:

- Afdrukken op vochtig, gekruld, gekreukt of gescheurd papier kan resulteren in vastlopen van het papier en een lage afdrukkwaliteit.
- Gebruik alleen losse vellen. U kunt niet afdrukken op materiaal met meer dan een laag.
- Gebruik alleen kopieerpapier van hoge kwaliteit.
- Gebruik geen papier waarop al eerder iets is geprint of dat al in een kopieerapparaat is gebruikt.
- Gebruik geen papier met onregelmatigheden zoals stickers of nietjes.
- Probeer nooit een papierlade te plaatsen of te verwijderen tijdens het printen en doe nooit teveel papier in de papierlade. Het papier kan dan vastlopen.
- Vermijd papier met reliëf, perforaties of een te ruw of te glad oppervlak.
- Gekleurd papier moet dezelfde hoge kwaliteit hebben als wit kopieerpapier. De kleurstoffen moeten 0,1 seconde lang de fixeertemperatuur van de printer van 205°C kunnen verdragen zonder achteruit te gaan. Gebruik geen papier met een gekleurde bovenlaag die is aangebracht nadat het papier is gefabriceerd.
- Voorbedrukte formulieren moeten zijn gedrukt in onbrandbare, hittebestendige inkt die niet smelt of verdampt en waaruit geen gevaarlijke stoffen vrijkomen wanneer ze 0,1 seconde lang worden blootgesteld aan de fixeertemperatuur van de printer (205°C).
- Bewaar papier in de originele verpakking tot u het gaat gebruiken. Zet het op pallets of planken, niet op de vloer.
- Zet geen zware voorwerpen op het papier, of het zich nu in de verpakking bevindt of niet.
- Houd papier uit de buurt van vocht, direct zonlicht of andere omstandigheden waaronder het kan kreuken of krullen.

Uitvoer kiezen

De printer heeft twee uitvoermogelijkheden: de achteruitvoer en de bovenuitvoer.



Wanneer u de bovenuitvoer wilt gebruiken, moet u ervoor zorgen dat de achteruitvoer gesloten is. Om de achteruitvoer te gebruiken, moet u deze eerst openen.

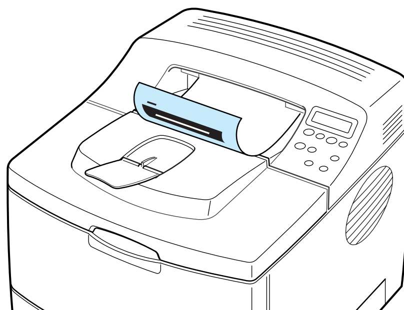


OPMERKINGEN:

- Als er bij gebruik van de bovenuitvoer problemen zijn met het papier, bijvoorbeeld omkrullen, helpt het misschien wanneer u de achteruitvoer gebruikt.
- Om vastlopen van het papier te voorkomen, moet u de achteruitvoer niet openen terwijl de printer bezig is met afdrukken.

Afdrukken via de bovenuitvoer *(Voorkant omlaag)*

In de bovenuitvoer wordt het papier met de voorkant omlaag en in de juiste volgorde verzameld. U kunt de bovenuitvoer voor de meeste afdruktaken gebruiken.

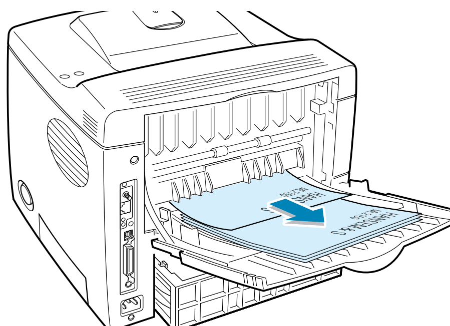




NB: Als u langdurig veel pagina's afdrukt, kan het oppervlak van de uitvoerlade heet worden. Zorg ervoor dat u het oppervlak niet aanraakt. Let hierop met name bij kinderen.

Afdrukken via de achteruitvoer *(Voorkant omhoog)*

Wanneer de achteruitvoer is geopend, voert de printer de afgedrukte vellen altijd via deze uitvoer uit. Het papier verlaat de printer met de voorkant omhoog en de laatste pagina bovenop.

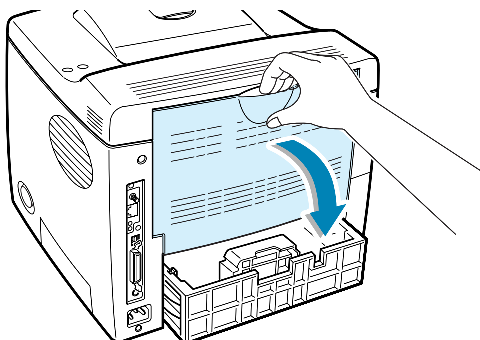


Bij afdrukken op materiaal uit de multi-purpose invoer en uitvoer via de achteruitvoer beschikt u over een **vlakke papierbaan**. Openen van de achteruitvoer kan de uitvoerkwaliteit van de volgende materialen verbeteren:

- meer dan 100 afdrukken achterelkaar
- enveloppen
- etiketten
- papier met een klein formaat
- kaarten
- papier dat lichter is dan 60 of zwaarder dan 105 grams.
- transparanten: bepaalde transparanten kunnen om gaan krullen. Gebruik in dit geval de bovenuitvoer (voorkant omlaag).

Achteruitvoer openen:

1 Open de achterklep door hem omlaag te trekken. De klep werkt nu als papieropvang.

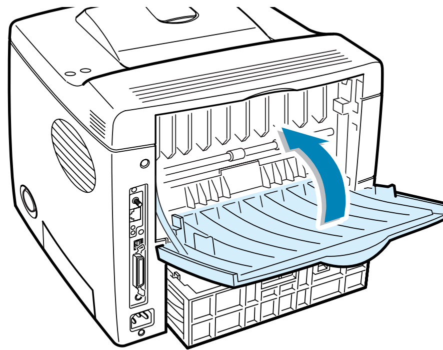




LET OP: Wees voorzichtig bij het openen van de achteruitvoer. De binnenkant van de printer kan nog warm zijn.

2 Trek voor lang papier het verlengstuk volledig uit.

3 Als u de afgedrukte pagina's niet aan de achterzijde wilt uitvoeren, sluit u de achterklep. De pagina's worden dan via de bovenuitvoer uitgevoerd.



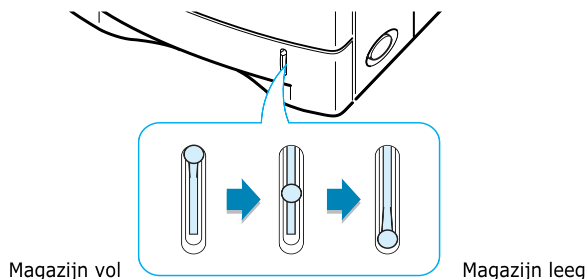


NB: In de achteruitvoer kunnen maximaal 100 afdrukken. Als de uitvoer te vol wordt, kunnen ze van de printer vallen. Voorkom dit door de afdrukken bijtijds te verwijderen.

Papier laden

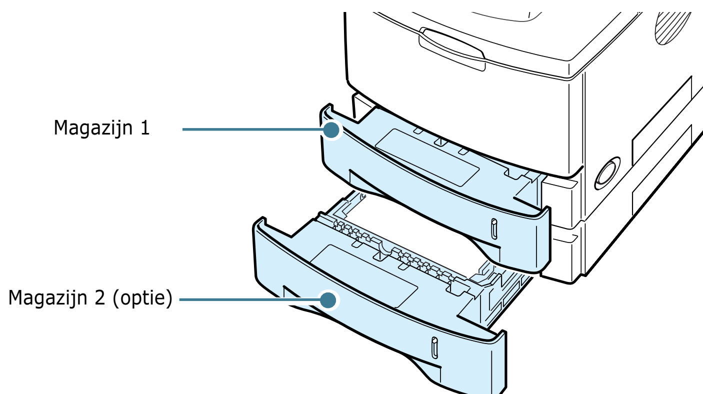
Op de juiste manier laden van papier helpt vastlopen voorkomen en is de basis voor probleemloos afdrukken. Verwijder een magazijn nooit terwijl de printer bezig is met afdrukken. Als u dit toch doet, kan het papier vastlopen. Het hoofdstuk "Papierformaten en capaciteit" op pagina 4.3 geeft informatie over de papierformaten die u kunt gebruiken en de capaciteit van de magazijnen.

De papierindicator aan de voorkant van het magazijn geeft aan hoeveel papier het magazijn nog bevat. Wanneer het magazijn leeg is, staat de indicator lager.



Magazijn 1 en 2 (optie) gebruiken

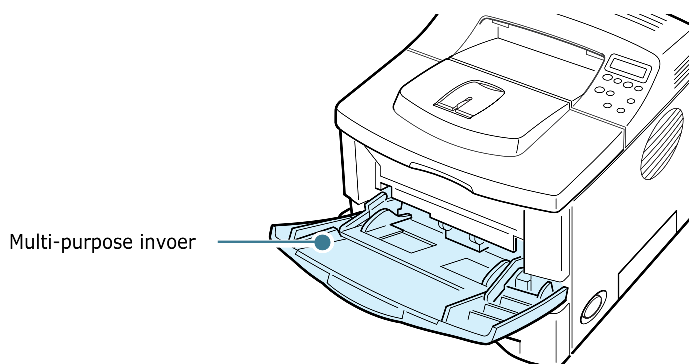
In magazijn 1 en 2 (optie) kunt u maximaal 500 vel papier laden. Onder "Papierformaten en capaciteit" op pagina 4.3 vindt u informatie over de geschikte papierformaten en de capaciteit per magazijn.



Leg een stapel papier in het magazijn en start met afdrukken. Zie voor nadere informatie over het vullen van de magazijnen "Papier laden" op pagina 2.6.

De multi-purpose invoer gebruiken

De multi-purpose invoer bevindt zich aan de voorkant van uw printer. Als u deze invoer niet nodig heeft, kunt u hem sluiten, waardoor de printer kleiner wordt.



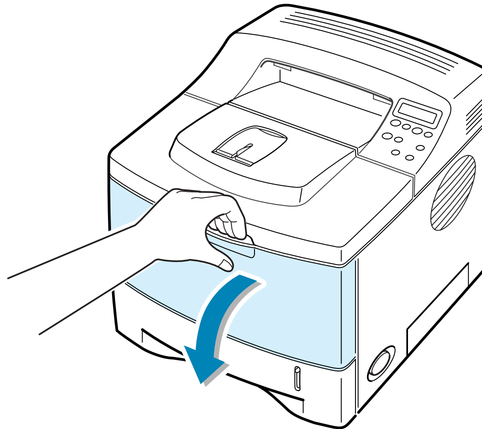
Via de multi-purpose invoer kunt u diverse formaten en soorten afdrukmateriaal laden, zoals transparanten, kaarten en enveloppen. U kunt deze invoer ook gebruiken voor afdrukken op briefpapier, gekleurd papier, scheidingsbladen of ander speciaal papier dat u normaalgesproken niet in een magazijn laadt. In de multi-purpose invoer kunt u ongeveer 100 vel normaal papier, 10 enveloppen, 50 transparanten, 10 kaarten of 25 vellen met etiketten tegelijk plaatsen.

- Leg geen verschillende afdrukmaterialen of formaten door elkaar in de multi-purpose invoer.
- Vul het papier (of andere afdrukmaterialen) niet bij als er nog papier in de multi-purpose invoer zit. Hierdoor kan dit gaan vastlopen.
- Leg het afdrukmateriaal met de te bedrukken zijde omhoog in het midden van de invoer. Het afdrukmateriaal wordt via de bovenkant ingevoerd.
- Plaats geen voorwerpen op de multi-purpose invoer. Leun er niet op en duw er niet te hard op. Daarmee voorkomt u dat de invoer losgaat.

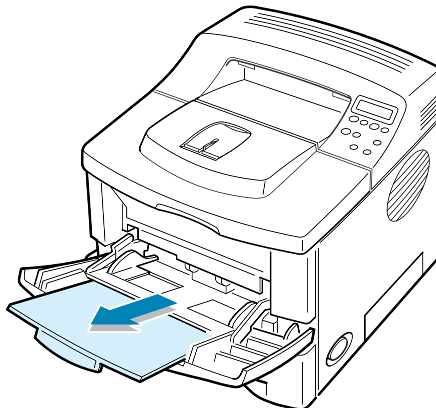
Papier in de multi-purpose invoer laden:

4

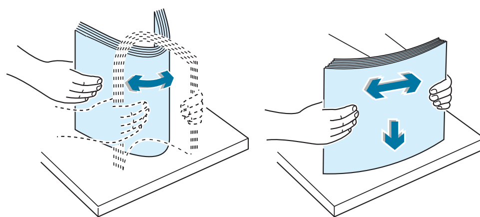
1 Trek de multi-purpose invoer naar u toe.



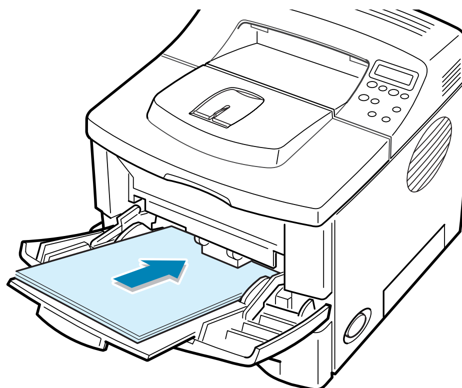
2 Schuif voor langer papier het verlengstuk uit.



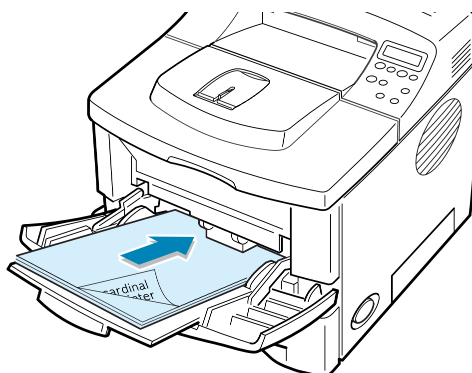
3 Bereid een stapel papier voor door deze uit te waaieren of van voren naar achteren om te buigen. Maak er op een vlakke ondergrond een rechte stapel van.



4 Leg het papier in het midden van de invoer **met de te bedrukken kant naar boven**.



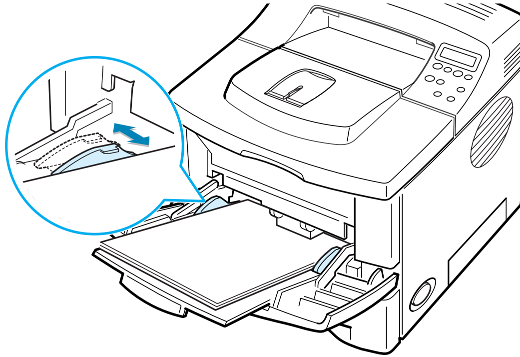
Als u via de multi-purpose invoer wilt afdrukken op papier waarop al eerder is afgedrukt, legt u het papier met de bedrukte kant naar beneden en de niet omgekrulde kant naar de printer gericht. Ontstaan er bij het invoeren problemen, draai het papier dan 180 graden.





NB: Leg niet teveel papier of ander afdrukmateriaal in de invoer. Het afdrukmateriaal kan ombuigen wanneer u een te hoge stapel in de invoer doet of deze te ver indrukt.

5 Schuif de breedtegeleider tegen de stapel afdrukmateriaal zonder dit te buigen.



In het display van het bedieningspaneel wordt u nu gevraagd het papierformaat in de multi-purpose invoer te bevestigen.

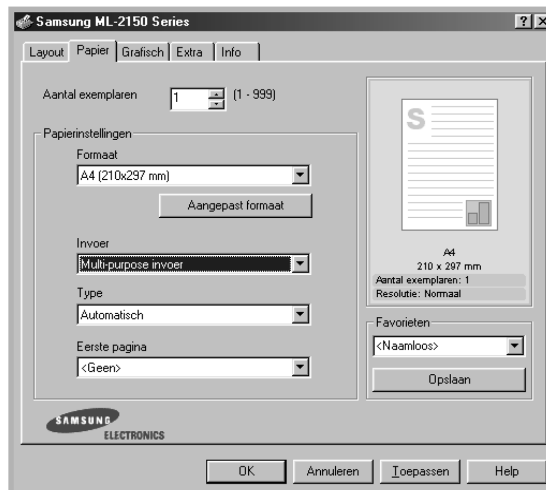


NB: De printer kan niet automatisch het papierformaat in de multi-purpose invoer vaststellen. Door het in de multi-purpose invoer gebruikte papierformaat juist in te stellen, kunt u vanuit uw toepassing het papier op formaat selecteren in plaats van op invoer. U hoeft daarbij voordat u gaat afdrukken niet te controleren welk papier er in de multi-purpose invoer zit.

6 Druk op een van de scrolltoetsen (◄ of ►) tot het juiste papierformaat op de onderste regel van het display wordt getoond.

7 Druk op de **Enter** toets (✳). U kunt het afdrukken starten.

8 Wanneer u een document afdrukt, stelt u de invoer en het type papier in vanuit de toepassing.



Meer informatie over het instellen via het bedieningspaneel vindt u op pagina 3.5.

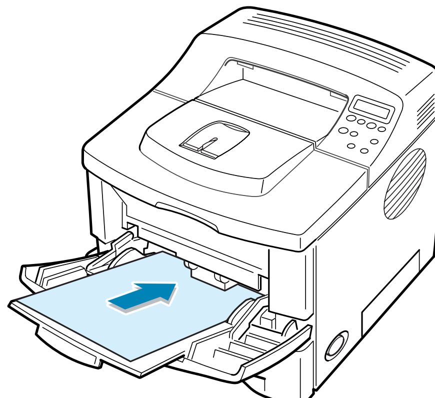
9 Als de afdruk klaar is, duwt u het verlengstuk terug op zijn plaats en sluit u de multi-purpose invoer.

Afdrukken via de handinvoer

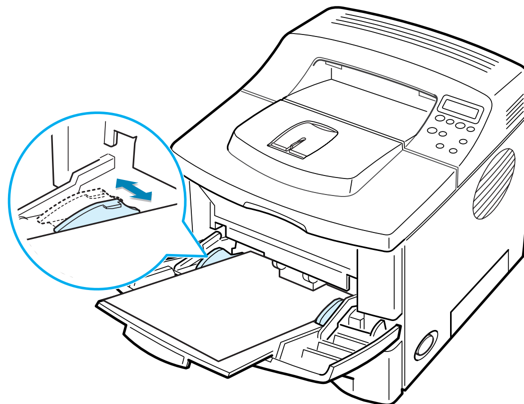
Als u als **Invoer** kiest voor **Handinvoer**, kunt u het afdrukmateriaal vel voor vel via de handinvoer invoeren. Dit kan bijvoorbeeld handig zijn wanneer u na iedere pagina de afdrukkwaliteit wilt controleren.

De procedure voor het laden van het papier is vrijwel hetzelfde als die voor de multi-purpose invoer, met dit verschil dat u het afdrukmateriaal nu met een vel tegelijk invoert en voor iedere nieuwe pagina op de toets **On-Line/Continue** ( ) van het bedieningspaneel moet drukken.

1 Leg een vel papier of ander afdrukmateriaal **met de af te drukken zijde naar boven** in het midden van de multi-purpose invoer.



2 Schuif de breedtegeleider tegen het afdrukmateriaal aan, zonder dit te buigen.



3 Kies in uw programma bij **Invoer** voor **Handinvoer** en selecteer vervolgens het juiste papierformaat en papiertype.



4 Druk het document af.
In het display verschijnt een melding dat u papier moet laden en op de toets **On-Line/Continue** ( ) drukken.

5 Druk op de toets **On-Line/Continue** ( ).

De printer voert het papier in en drukt de eerste pagina af. Daarna verschijnt de melding opnieuw.

6 Leg het volgende vel papier in de multi-purpose invoer en druk op de toets **On-Line/Continue** ( ).

Herhaal deze stap voor iedere af te drukken pagina.

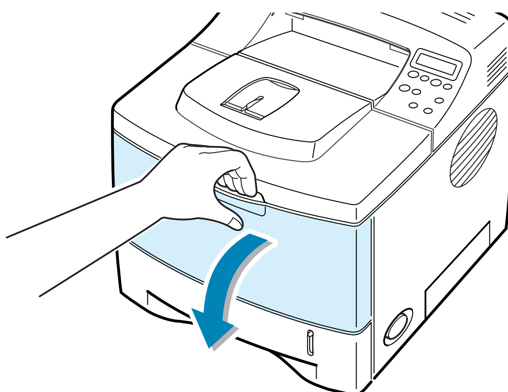
4

Op enveloppen afdrukken

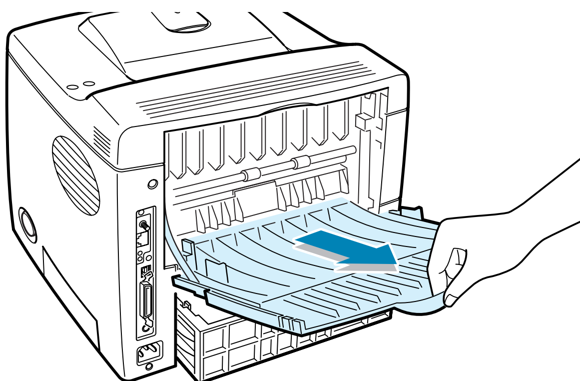
Richtlijnen

- Gebruik alleen enveloppen die voor laserprinters zijn bedoeld. Controleer voordat u enveloppen in de handinvoer doet of ze niet beschadigd zijn en zorg ervoor dat ze niet aan elkaar vastzitten.
- Gebruik geen enveloppen waar al een postzegel op zit.
- Gebruik nooit enveloppen met speciale sluitingen zoals splitpennen of drukknoopjes, vensterenveloppen, gevoerde enveloppen of zelfklevende enveloppen, omdat deze de printer kunnen beschadigen.

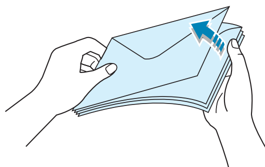
1 Open de multi-purpose invoer en schuif het verlengstuk volledig uit.



2 Open de achteruitvoer en trek het verlengstuk naar buiten.

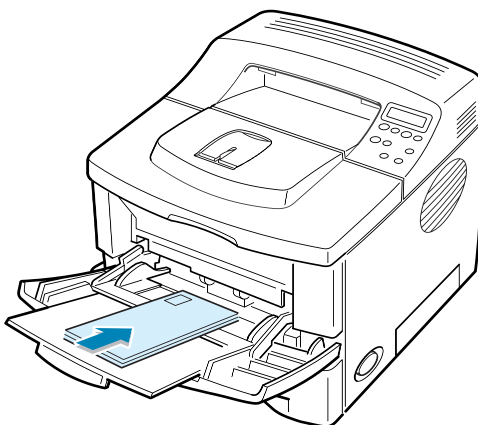


3 Waaier de stapel enveloppen uit of buig deze naar achteren en naar voren, zodat de enveloppen goed van elkaar gescheiden zijn.

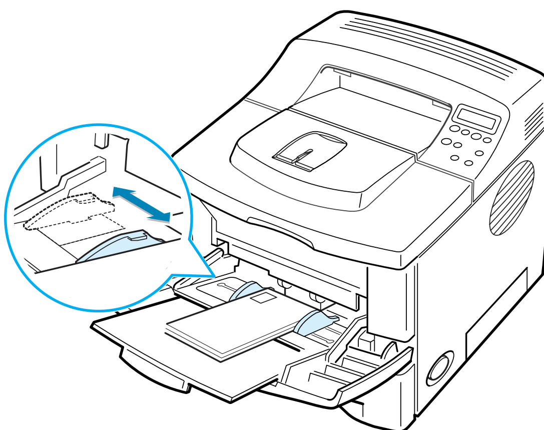


4 Leg de stapel enveloppen **met de klep naar beneden** in de multi-purpose invoer.

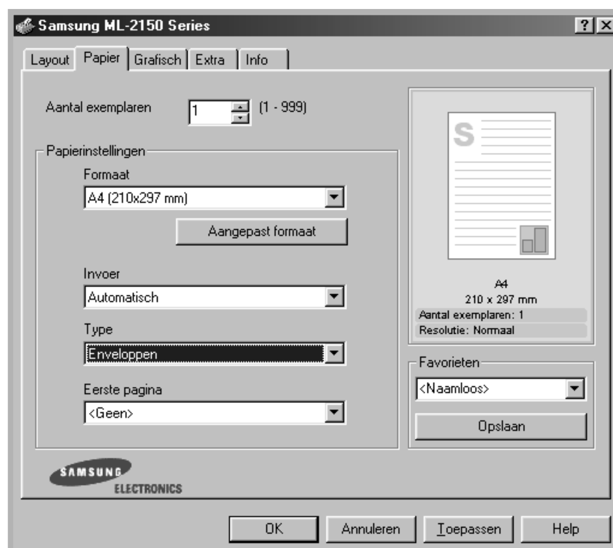
Het gedeelte voor de postzegel zit aan de linkerkant en deze kant van de envelop **wordt als eerste ingevoerd.**



5 Schuif de geleider tegen de stapel enveloppen.

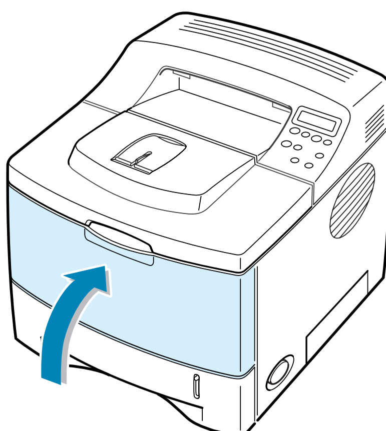


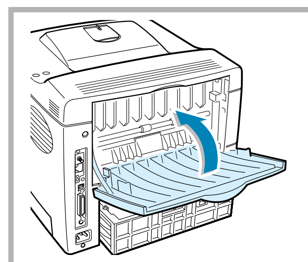
6 Wanneer u op enveloppen wilt afdrukken, moet u in uw programma de juiste Invoer kiezen, en vervolgens het juiste papierformaat en papiertype selecteren. Voor meer informatie, zie pagina 5.7.



Meer informatie over de instellingen via het bedieningspaneel vindt u op pagina 3.5.

7 Na het afdrukken sluit u de multi-purpose invoer en de achteruitvoer.





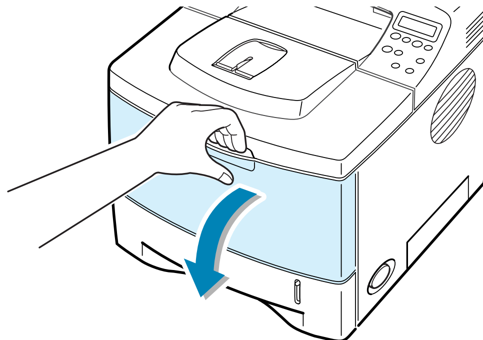
Etiketten afdrukken

Richtlijnen

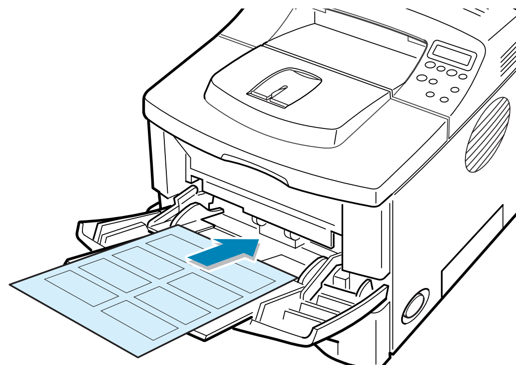
- Gebruik alleen etiketten die voor laserprinters zijn bedoeld.
- Controleer of de lijm van de etiketten 0,1 seconde bestand is tegen de fixeertemperatuur van de printer van 200°C.
- Controleer of er tussen de etiketten misschien gedeelten met lijm zichtbaar zijn. Als dat zo is, kunnen de etiketten tijdens het printen loskomen van het vel en loopt de printer vast. Ook kan de printer hierdoor beschadigd raken
- Doe hetzelfde vel etiketten niet voor de tweede keer in de printer. De lijmlaag is hiervoor niet geschikt.
- Gebruik geen etiketten die gedeeltelijk hebben losgelaten of gekreukt, hobbelig of beschadigd zijn.

4

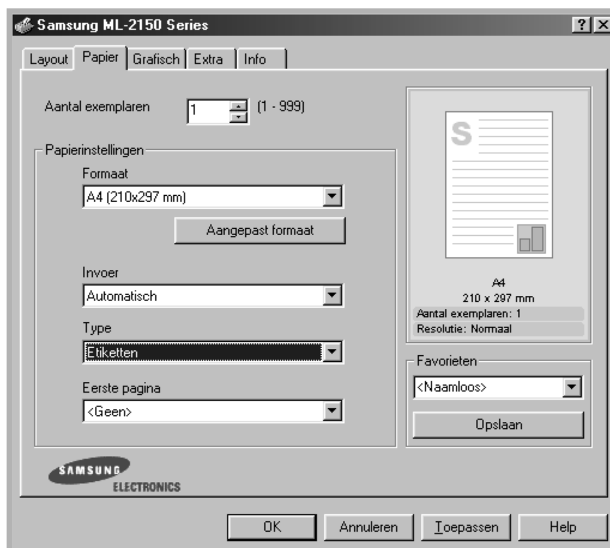
1 Open de multi-purpose invoer en de achteruitvoer.



2 Laad de etiketten **met de af te drukken kant naar boven**. Stel de geleider in op de breedte van het vel etiketten.



3 Voordat u de etiketten afdrukt, moet u in uw programma de juiste invoer, materiaaltype/papiersoort en formaat instellen. Voor meer informatie, zie pagina 5.7.



Meer informatie over de instellingen via het bedieningspaneel vindt u op pagina 3.5.

4 Na het afdrukken sluit u de multi-purpose invoer en de achteruitvoer.



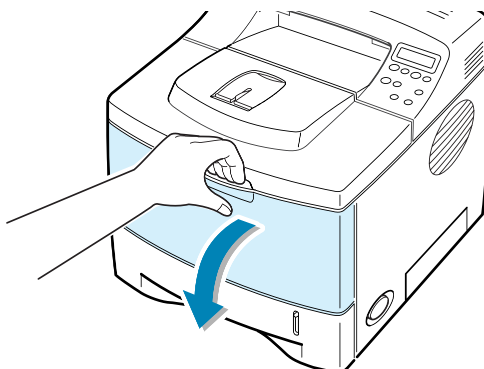
NB: Om te voorkomen dat de vellen aan elkaar vastkleven, moet u ieder vel direct na het afdrukken uit de uitvoer halen.

Op transparanten afdrukken

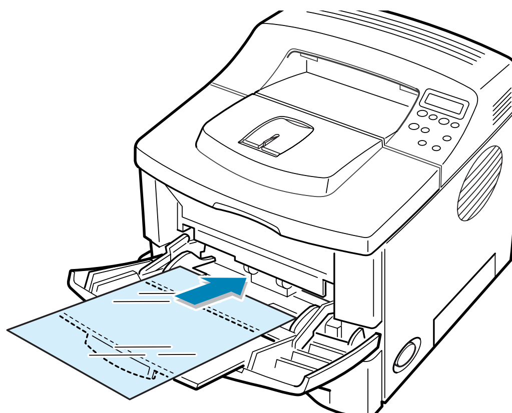
Richtlijnen
- Gebruik alleen transparanten die voor laserprinters zijn bedoeld.
- Gebruik alleen vlakke, onbeschadigde en ongekreukte transparanten.
- Houd transparanten bij de rand vast en raak de te bedrukken kant niet aan. Vingerafdrukken geven problemen met de afdrukkwaliteit.
- Kijk uit dat u de transparant niet beschadigt met uw nagels.

4

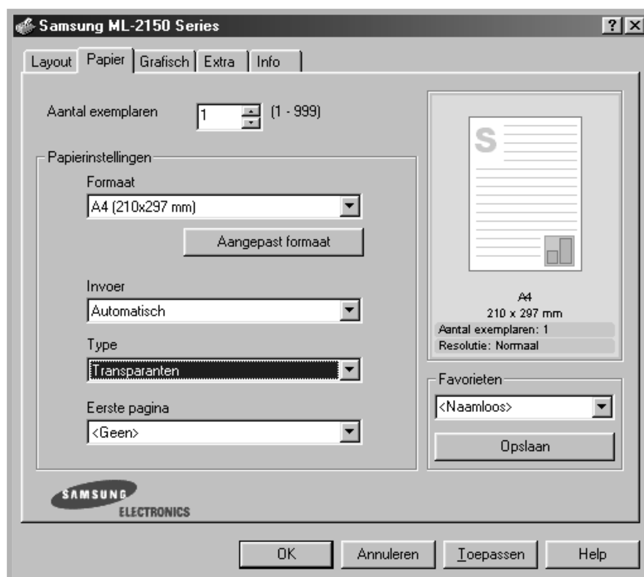
1 Open de Multi-Purpose invoer en de achteruitvoer.



2 Leg de transparanten **met de te bedrukken kant naar boven** en de **bovenrand (met zelfklevende strook) als eerste** in de invoer. Stel de geleider in op de breedte van de transparanten.



3 Voordat u de transparanten afdrukt, moet u in uw programma de juiste invoer, papiersoort/materiaaltype en formaat instellen. Kijk voor meer informatie op pagina 5.7.



Meer informatie over de instellingen via het bedieningspaneel vindt u op pagina 3.5.

4 Na het afdrukken sluit u de multi-purpose invoer en de achteruitvoer.



OPMERKINGEN:

- Als u op dunne transparanten afdrukt en de achteruitvoer gebruikt, kunnen deze gekruld uit de uitvoer komen. Gebruik in dat geval de bovenuitvoer. Blijft het probleem zich voordoen, controleer dan of de transparanten aan de specificaties voldoen.
- Om te voorkomen dat de transparanten aan elkaar vastkleven, moet u ieder vel direct na het afdrukken uit de uitvoer halen.
- Leg de transparanten na het afdrukken op een vlakke ondergrond.

Afdrukken op voorbedrukt papier

Voorbedrukt papier is papier dat al bedrukt is voordat er door de printer op wordt afgedrukt (bijvoorbeeld briefpapier of vervolgvellen).

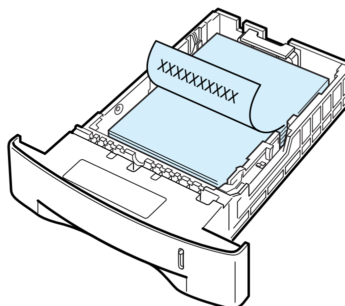
Richtlijnen

- Het briefpapier moet bedrukt zijn met hittebestendige inkt, die niet smelt, verdampt of schadelijke stoffen vrijgeeft wanneer deze gedurende 0,1 seconde wordt blootgesteld aan de fixeertemperatuur van de printer van 200°C.
- De gebruikte inkt moet niet-ontvlambaar zijn en mag geen schade toebrengen aan de printerrollen.
- Formulieren en briefpapier moeten verpakt zijn in vochtbestendig verpakkingsmateriaal, zodat het tijdens de opslag niet in kwaliteit achteruit gaat.
- Controleer voordat u voorbedrukt papier gebruikt of de inkt volledig is opgedroogd. Tijdens het fixeerproces kan natte inkt van het voorbedrukte papier losraken.

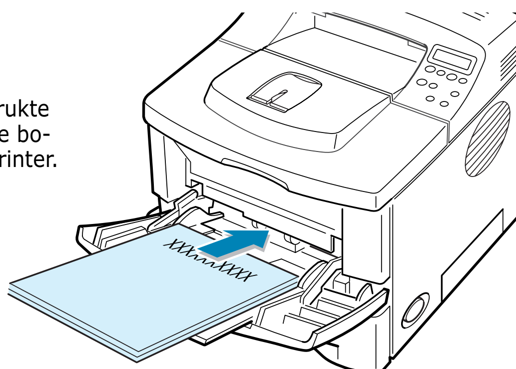
4

1 Leg het voorbedrukte papier in de gewenste invoer, zoals aangegeven in onderstaande illustraties. Stel de geleiders in op de breedte van de stapel papier.

Laden met de bedrukte kant omlaag en de onderkant naar de printer.



Laden met de bedrukte kant omhoog en de bovenkant naar de printer.



2 Voordat u de transparanten afdrukt, moet u in uw programma de juiste invoer, papiersoort/materiaaltype en formaat instellen. Voor meer informatie, zie pagina 5.7.



Meer informatie over de instellingen via het bedieningspaneel vindt u op pagina 3.5.

Op kaarten of ander afdrukmateriaal met een afwijkend formaat afdrukken

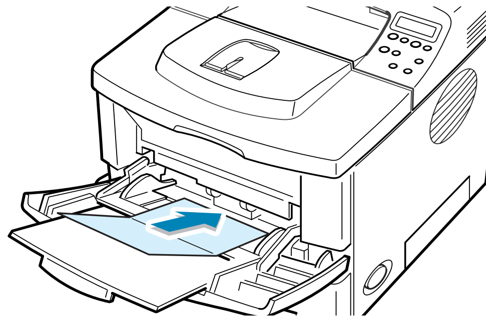
U kunt met deze printer ook op briefkaarten van 89 x 148 mm, (index)kaarten en ander afdrukmateriaal met een afwijkend formaat afdrukken. De minimumafmetingen zijn 76 x 127 mm en het maximumformaat 216 x 356 mm.

Richtlijnen

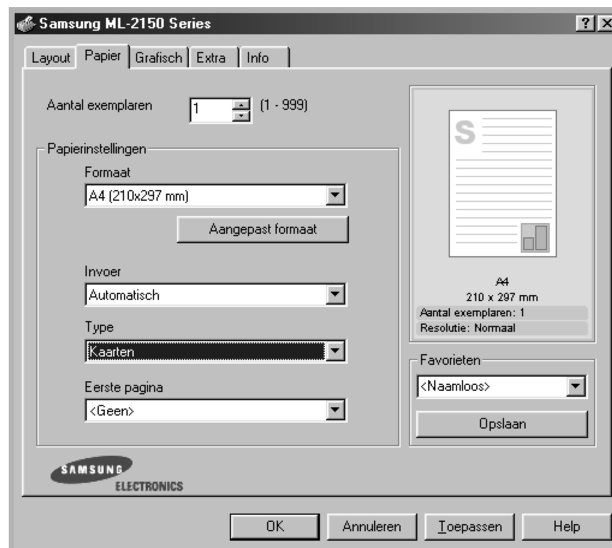
- Voer altijd de korte zijde als eerste in in de multi-purpose invoer. Wilt u met de oriëntatie Liggend (Landscape) afdrukken, selecteer dit dan via uw programma. Als u via de lange zijde invoert, kan het afdrukmateriaal vastlopen.
- Leg niet meer dan 10 kaarten tegelijk in de invoer.
- Probeer niet af te drukken op te smal of te laag materiaal dat kleiner is dan 76 mm breed of 127 mm lang.
- Stel in uw programma de marges in op minimaal 6,4 mm afstand van de zijkanten van het afdrukmateriaal.

1 Open de multi-purpose invoer en de achteruitvoer.

2 Leg het afdrukmateriaal met de af te drukken kant naar boven, waarbij de korte kant wordt ingevoerd. Stel de geleider in op de breedte van het afdrukmateriaal.



3 Selecteer de invoer, papiertype en -formaat in uw programma (zie pagina 5.7).





NB: Als het formaat van uw afdrukmateriaal niet voorkomt op het tabblad **Papier** in het keuzevenster **Formaat** onder Eigenschappen in het printerstuurprogramma, selecteer dan **Aangepast formaat** en stel het papierformaat handmatig in. Zie pagina 5.7.



LET OP: Wanneer u papier tussen 75 en 125 mm gebruikt dat te dun is, kan dit leiden tot vastlopen van het papier. Gebruik alleen kaarten die zwaarder zijn dan 105 g/m^2.

Meer informatie over de instellingen via het bedieningspaneel vindt u op pagina 3.5.

4 Na het afdrukken sluit u de multi-purpose invoer en de achteruitvoer.

NOTITIES



5 AFDRUKTAKEN

In dit hoofdstuk worden de afdrukopties en algemene afdruktaken behandeld.

De volgende onderwerpen komen aan de orde:

- **Een document afdrukken**
- **Tabblad Papier**
- **Tonerspaarstand**
- **Dubbelzijdig afdrukken**
- **Meer pagina's per vel afdrukken**
- **Document vergroten of verkleinen**
- **Document aan een geselecteerd papierformaat aanpassen**
- **Posters afdrukken**
- **Boekje afdrukken**
- **Watermerken afdrukken**
- **Overlays afdrukken**
- **Tabblad Grafisch**
- **Uitvoerinstellingen**

Een document afdrukken

De volgende procedure beschrijft de algemene stappen die u moet volgende om vanuit een Windows programma af te drukken. Deze exacte procedure kan per programma verschillen. Deze vindt u in de handleiding van het betreffende programma.

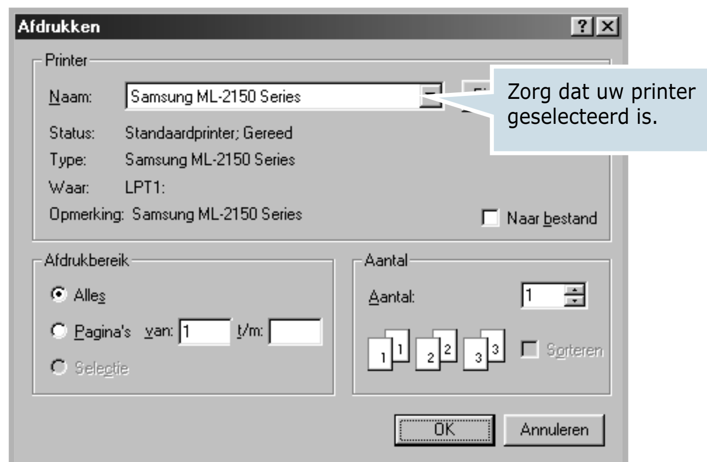


OPMERKINGEN:

- Uitgebreide informatie over het afdrukken vanaf een Macintosh computer vindt u in Appendix A, "De printer met een Macintosh gebruiken."
- Uitgebreide informatie over het afdrukken vanaf een Linux systeem vindt u in Appendix C, "De printer onder Linux gebruiken."

1. Open het document dat u wilt afdrukken.

2. Ga naar het menu **Bestand** en selecteer **Afdrukken**. Het venster Afdrukken wordt getoond. (Dit kan, afhankelijk van het gebruikte programma, enigszins afwijken van onderstaande illustratie).
   In dit venster Afdrukken zijn de standaard afdruk-instellingen geselecteerd, inclusief het aantal exemplaren en de af te drukken pagina's.

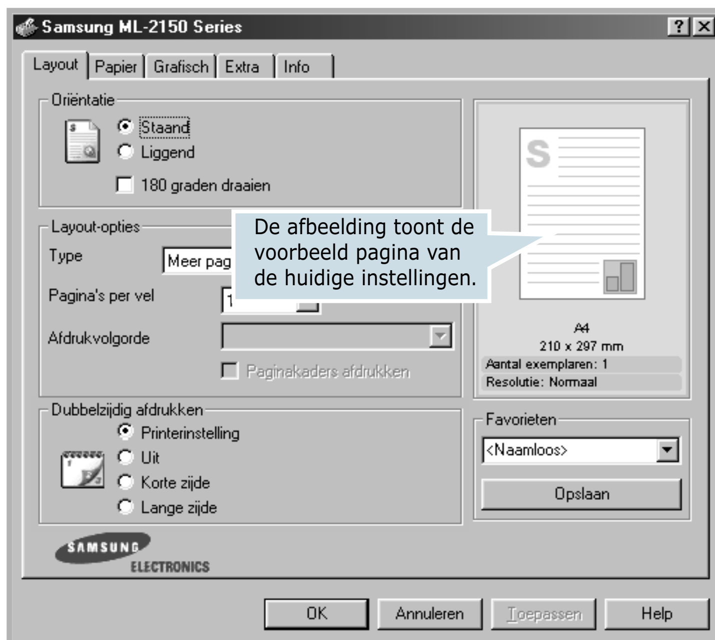


▲ Windows 98

3 Om gebruik te kunnen maken van de vele extra mogelijkheden die de printer biedt, klikt u in dit venster op **Eigenschappen** en gaat u verder bij stap 4.
Ziet u in uw venster **Instellingen**, **Printer** of **Opties**, klik dan daarop en in het volgende scherm op **Eigenschappen**.

4 Vervolgens wordt het venster Eigenschappen van de Samsung ML-2150 getoond. Dit venster geeft toegang tot alle informatie die u voor uw printer nodig heeft.

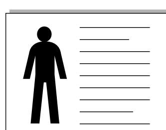
Het eerst tabblad dat wordt getoond is het tabblad **Layout**.

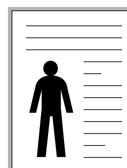


Selecteer desgewenst de optie **Oriëntatie**.

Met de optie **Oriëntatie** kunt u aangeven in welke richting de informatie op de pagina moet worden afgedrukt.

- **Staand** drukt de informatie over de breedte van de pagina af (bijvoorbeeld voor brieven).
- **Liggend** drukt de informatie over de lengte van de pagina af (bijvoorbeeld voor spreadsheets).
- Als u de pagina 180 graden wilt draaien, selecteert u **180 graden draaien**.


▲ Liggend


▲ Staand

5

5 Op tabblad **Papier** kunt u de invoer, het formaat en het type papier selecteren. Meer informatie hierover vindt u op pagina 5.7.

6 Klik zonodig op de andere tabbladen bovenin het venster Eigenschappen van de Samsung ML-2150 om andere instellingen te wijzigen.

7 Als u tevreden bent met uw instellingen, klikt u op **OK** totdat het venster Afdrukken weer wordt getoond.

8 Klik op **OK** om het afdrukken te starten.



OPMERKINGEN:

- De meeste Windows toepassingen geven voorrang aan de instellingen van de toepassing zelf. Daarom raden wij u aan eerst de afdrukinstellingen in de toepassing zelf te wijzigen en de overige instellingen via het stuurprogramma van de printer aan te passen.
- De gewijzigde instellingen gelden zolang u het huidige programma gebruikt. **Om instellingen permanent te wijzigen** moet u deze via de map Printers aanbrengen. Dit doet u als volgt:
  1. Klik in het Windows scherm op **Start**.
  2. Werkt u met Windows 9x/Me/2000/NT, selecteer dan eerst **Instellingen** en daarna **Printers**.
     Werkt u met Windows XP, selecteer dan **Printers en faxapparaten**.
  3. Selecteer de **Samsung ML-2150 Series**.
  4. Klik met de rechter muisknop op het pictogram van de printer en selecteer:
     - bij Windows 9x/Me **Eigenschappen**.
     - bij Windows 2000/XP **Voorkeursinstellingen voor afdrukken**.
     - bij Windows NT **Standaardwaarden document**.
  5. Wijzig op de diverse tabbladen de gewenste instellingen en klik op **OK**.

Een afdruktaak annuleren

Een afdruktaak kunt u op twee manieren annuleren.

Afdruktaak annuleren via het bedieningspaneel

Druk op het bedieningspaneel op de toets **Cancel** (⊗).

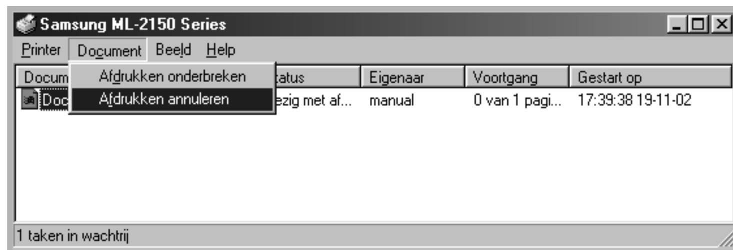
De printer zal de pagina die op dat moment wordt afgedrukt afmaken en de rest van de afdruktaak verwijderen. Als u op **Cancel** drukt, wordt alleen de huidige afdruktaak verwijderd. Als er meer afdruktaken in het geheugen van de printer zitten en u wilt deze ook verwijderen, moet u voor iedere afdruktaak op **Cancel** drukken.

Afdruktaak annuleren via de map Printers

1 Selecteer vanuit het Windows **Start** menu **Instellingen**.

2 Open het venster Printers door **Printers** te selecteren en dubbelklik op het pictogram van de **Samsung ML-2150 serie**.

3 Selecteer vanuit het **Document** menu **Afdrukken annuleren** (Windows 9x/Me) of **Annuleren** (Windows NT 4.0/2000/XP).



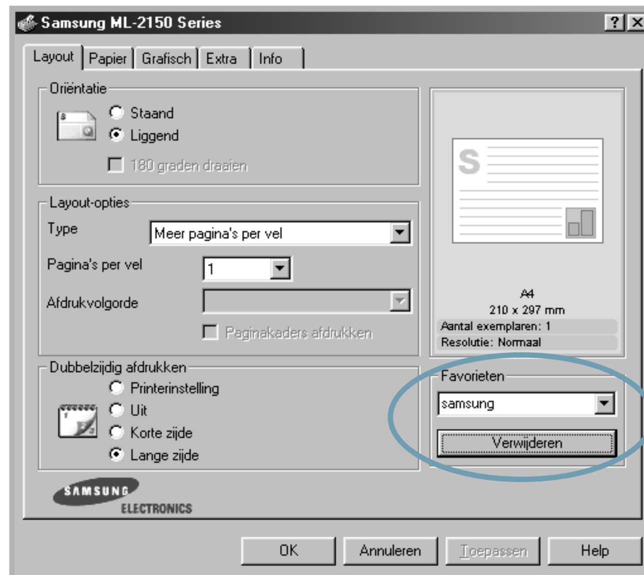
▲ Windows 98

5

Favorieten gebruiken

Met behulp van de optie **Favorieten** die op ieder Eigenschappen tabblad aanwezig is, kunt u de huidige instellingen opslaan voor toekomstig gebruik.
Het toevoegen van een instelling aan uw favorieten doet u als volgt:

1. Pas de instellingen op ieder tabblad aan uw wensen aan.
2. Geef in het invoervenster **Favorieten** een naam aan deze instellingen.



3. Klik op **Opslaan**.

Wilt u een als Favoriet opgeslagen set instellingen gebruiken, selecteer dan in de lijst met **Favorieten** de naam waaronder u deze instellingen hebt opgeslagen.

U kunt een als favoriet opgeslagen set instellingen verwijderen door in de lijst met **Favorieten** de naam te selecteren en op **Verwijderen** te klikken.

Desgewenst kunt u teruggaan naar de fabrieksinstellingen van de printer door in de lijst **<Automatisch>** te selecteren.

Help-informatie gebruiken

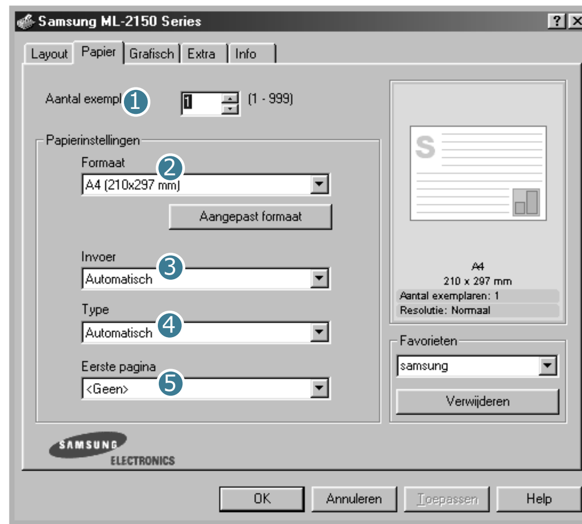
De printer beschikt over een helpscherm, dat u kunt oproepen door in het venster Eigenschappen van de printer op de toets **Help** te drukken. Dit helpscherm geeft gedetailleerde informatie over de mogelijkheden die het stuurprogramma van de printer biedt.

U kunt de help-informatie ook oproepen door op ? in de rechter bovenhoek te drukken en vervolgens op de instelling waarover u meer informatie wilt.

Tabblad Papier

In dit hoofdstuk is beschreven hoe u via het venster Eigenschappen van de printer de papierinstellingen kunt aanpassen. Op pagina 5.2 leest u hoe u het venster Eigenschappen van de printer kunt openen.

Klik op tabblad **Papier**. U ziet nu de diverse papier-eigenschappen van de printer.



Eigenschap	Beschrijving
① **Aantal exemplaren**	Hier kunt u aangeven hoeveel **Aantal exemplaren** u wilt afdrukken. Het maximum is 999.
② **Formaat**	Bij **Formaat** kunt u aangegeven welk papierformaat er geladen is. Als het gewenste formaat niet in de lijst voorkomt, klikt u op **Aangepast formaat**. Als het venster **Aangepast papierformaat** wordt getoond, stelt u het gewenste formaat in en klikt u op **OK**. Dit formaat wordt nu aan de lijst toegevoegd, zodat u dit kunt selecteren. Geef de naam van het aangepaste formaat in Geef het papier-formaat in.

Eigenschap	Beschrijving
③ **Invoer**	Controleer of bij **Invoer** de juiste invoer is gekozen. Selecteer **Handinvoer** wanneer u op speciaal afdrukmateriaal wilt afdrukken. Daarbij kunt u via de multi-purpose invoer slechts één vel tegelijk invoeren. Zie pagina 4.12. Als bij Invoer **Automatisch** is geselecteerd, kiest de printer eerst voor de multi-purpose invoer, dan magazijn 1 en daarna magazijn 2 (optie).
④ **Type**	Controleer of **Type** is ingesteld op **Automatisch**. Als u een ander type afdrukmateriaal wilt gebruiken, selecteert u het betreffende type in de lijst. Meer informatie over afdrukmaterialen vindt u in Hoofdstuk 4, "Afdrukmateriaal kiezen." Als u gebruik maakt van papier waarin katoen is verwerkt, krijgt u de beste resultaten wanneer u het type papier op **Dik** instelt. Als u hergebruikt papier met een gewicht tussen 75 en 90 g/m2 of overig gekleurd papier wilt gebruiken, moet u **Gekleurd** selecteren.
⑤ **Eerste pagina**	Hier kunt u instellen dat de eerste pagina op ander papier moet worden afgedrukt dan de rest van het document, door hiervoor een andere invoer te kiezen. U kunt bijvoorbeeld een vel briefpapier in de multi-purpose invoer leggen voor de eerste pagina en normaal papier in magazijn 1 voor de overige pagina's. Als Invoer selecteert u dan Magazijn 1 en bij de optie **Eerste pagina** selecteert u Multi-purpose invoer.

Tonerspaarstand

In de tonerspaarstand gebruikt de printer minder toner op iedere pagina. Hierdoor wordt de gebruiksduur van uw tonercassette verlengd en de kosten per pagina verlaagd. Dit gaat echter wel enigszins ten koste van de afdrukkwaliteit. Deze instelling is niet beschikbaar als u gekozen heeft voor 1200 dpi.

U kunt op drie manieren de Tonerspaarstand inschakelen:

Druk op het bedieningspaneel op de toets **Toner Save** ( ). Daarbij moet de printer in de stand Ready staan; de toets **On-Line/Continue** ( ) licht groen op en in het display ziet u "Ready".

- Als de toets verlicht is, staat de Tonerspaarstand aan en gebruikt de printer minder toner bij het afdrukken.
- Als de toets niet verlicht is, staat de Tonerspaarstand uit en gebruikt de printer de normale hoeveelheid toner.

Via het menu van het bedieningspaneel

U kunt de **Tonerspaarstand** ook in- en uitschakelen via het menu **Graphics**.

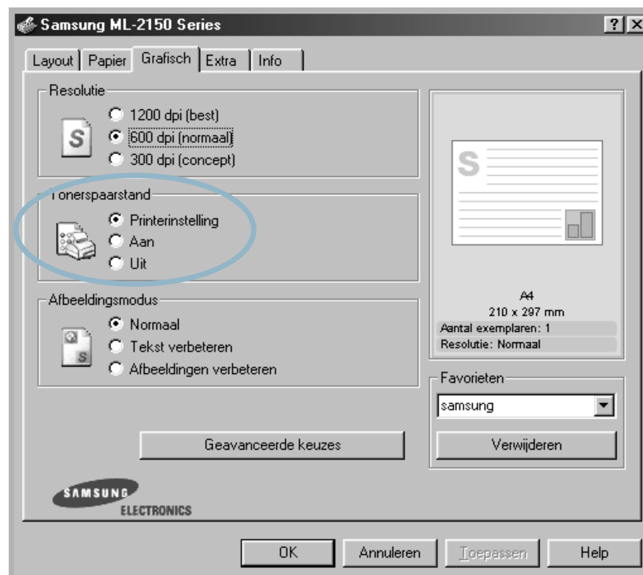
Uitgebreide informatie over de instellingen via het menu van het bedieningspaneel vindt u op pagina 3.5.

Vanuit uw toepassingsprogramma

1 Wanneer u de afdrukinstellingen vanuit uw programma wijzigt, gaat u naar het scherm Eigenschappen van de printer. Zie pagina 5.2.

2 Klik op tabblad **Grafisch** en selecteer **Tonerspaarstand**. U kunt kiezen uit:

- **Printerinstelling**: Als u deze optie selecteert, geldt de instelling die u via het bedieningspaneel van de printer heeft gekozen.
- **Aan**: Selecteer deze optie als u per pagina minder toner wilt gebruiken.
- **Uit**: Selecteer deze optie als u de normale hoeveelheid toner wilt gebruiken.

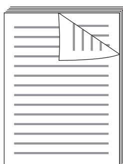


3 Klik op **OK**.



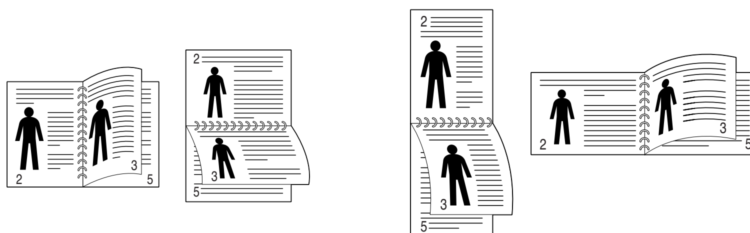
NB: De instelling in uw programma krijgt voorrang boven die van het bedieningspaneel.

Dubbelzijdig afdrukken



U kunt met uw printer ook dubbelzijdig afdrukken. Voordat u gaat afdrukken moet u beslissen aan welke kant u het document in gaat binden. U kunt kiezen uit:

- **Lange zijde**, de manier waarop een boek wordt ingebonden.
- **Korte zijde**, de manier waarop bijvoorbeeld een kalender of notitieblok worden ingebonden.



▲ Lange zijde ▲ Korte zijde



OPMERKINGEN:

- U kunt niet dubbelzijdig afdrukken op vellen etiketten, transparanten, enveloppen en dik papier. Dit kan namelijk vastlopen van het afdrukmateriaal en schade aan de printer veroorzaken.
- U kunt alleen dubbelzijdig afdrukken op A4, Letter, Legal en Folio papier.
- Papierstoringen kunnen optreden bij het dubbelzijdig afdrukken met de achterlade geopend.

U kunt op drie manieren dubbelzijdig afdrukken inschakelen:

Via de toets Duplex van het bedieningspaneel

Druk op de toets **Duplex** ( ) van het bedieningspaneel.

- Als de toets verlicht is, drukt de printer op beide zijden van het papier af, met als standaardinstelling dat aan de lange zijde wordt ingebonden.
- Als de toets niet verlicht is, drukt de printer enkelzijdig af.

Via het menu van het bedieningspaneel

Hiervoor kunt u de menukeuze **Duplex** binnen het menu **Layout** gebruiken. Na deze menukeuze te hebben gekozen, stelt u zo nodig in hetzelfde menu de marge in via de menukeuze **Duplex Margin**.

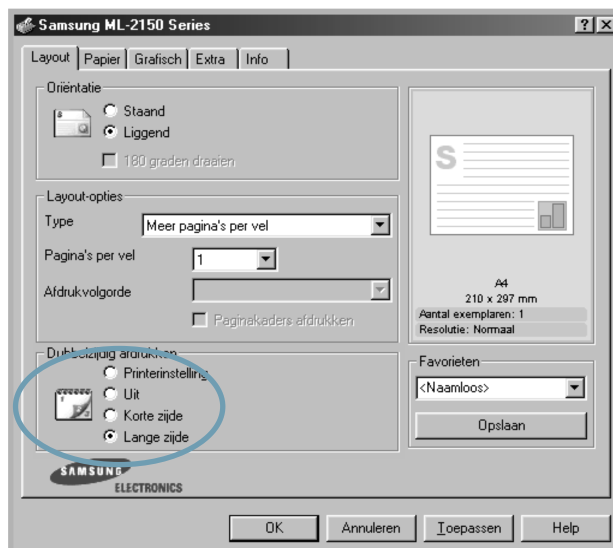
Uitgebreide informatie over de instellingen via het bedieningspaneel vindt u op pagina 3.5.

Vanuit uw toepassing

1 Wanneer u de afdrukinstellingen vanuit uw programma wijzigt, gaat u naar het scherm Eigenschappen van de printer. Zie pagina 5.2.

2 Op tabblad **Layout** selecteert u de oriëntatie.

3 In het gedeelte **Dubbelzijdig afdrukken** selecteert u de inbindzijde.



4 Klik op tabblad **Papier** en selecteer de invoer, formaat en type papier.

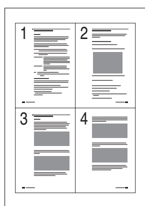
5 Klik op **OK** en druk het document af.

Het document wordt dubbelzijdig afgedrukt.



NB: De instelling in uw toepassing krijgt voorrang boven die van het bedieningspaneel.

Meer pagina's per vel afdrukken

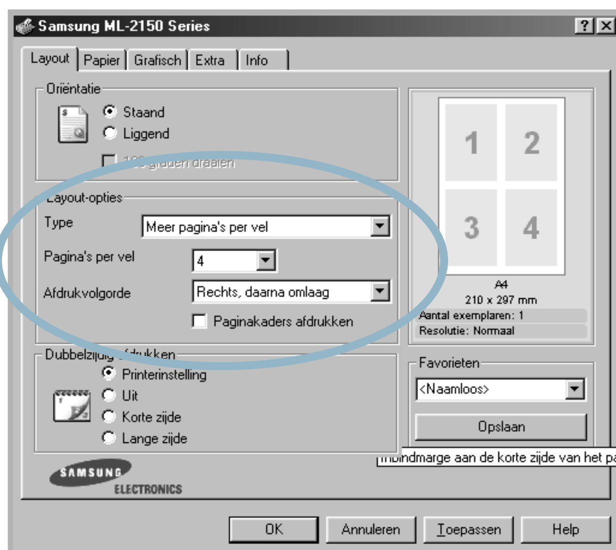


Desgewenst kunt u een aantal pagina's op één vel afdrukken. Daarbij worden de pagina's verkleind over het blad verdeeld. Het maximum is 16 pagina's per vel.

1 Wanneer u de afdrukinstellingen vanuit uw programma wijzigt, gaat u naar het scherm Eigenschappen van de printer. Zie pagina 5.2.

2 Ga naar tabblad **Layout** en selecteer in de keuzelijst bij **Type**: **Meer pagina's per vel.**

3 Selecteer in de keuzelijst **Pagina's per vel** het aantal pagina's dat u per vel wilt afdrukken (1, 2, 4, 9 of 16).



4 Selecteer zo nodig in de keuzelijst **Afdruk Volgorde** de gewenste volgorde van de pagina's.



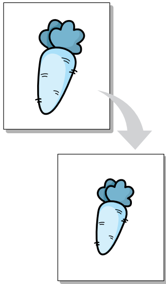
Rechts, daarna omlaag | Omlaag, daarna rechts | Links, daarna omlaag | Omlaag, daarna links

Als u rond iedere pagina een kader wilt afdrukken, kruist u **Paginakaders afdrukken** aan. Dit kan alleen wanneer bij **Pagina's per vel** is gekozen voor 2, 4, 9 of 16.

5 Klik op tabblad **Papier** en selecteer de gewenste invoer, het formaat en het type papier.

6 Klik op **OK** en druk het document af.

Document vergroten of verkleinen



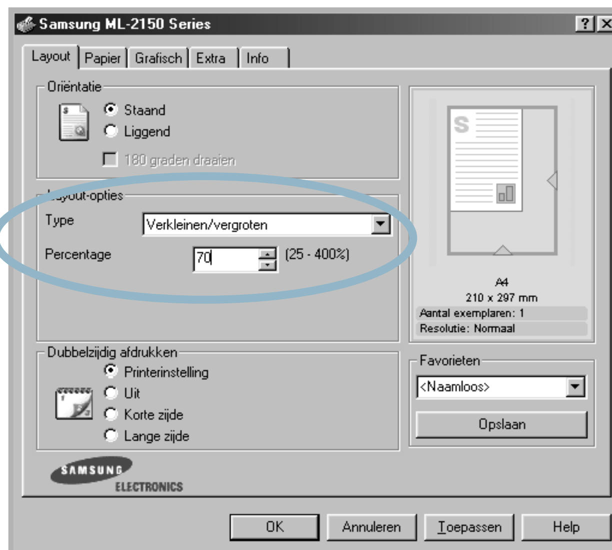
U kunt uw tekst of afbeelding groter of kleiner afdrukken.

1 Wanneer u de afdrukinstellingen vanuit uw programma wijzigt, gaat u naar het scherm Eigenschappen van de printer. Zie pagina 5.2.

2 In tabblad **Layout** selecteert u **Verkleinen/Vergroten** in de keuzelijst **Type**.

3 Geef in het invoervenster **Percentage** het gewenste vergrotings- of verkleiningspercentage in.

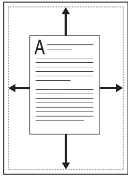
U kunt ook op ▲ of ▼ klikken.



4 Klik op tabblad **Papier** en selecteer de invoer, formaat en type papier.

5 Klik op **OK** en druk het document af

Document aan een geselecteerd papierformaat aanpassen

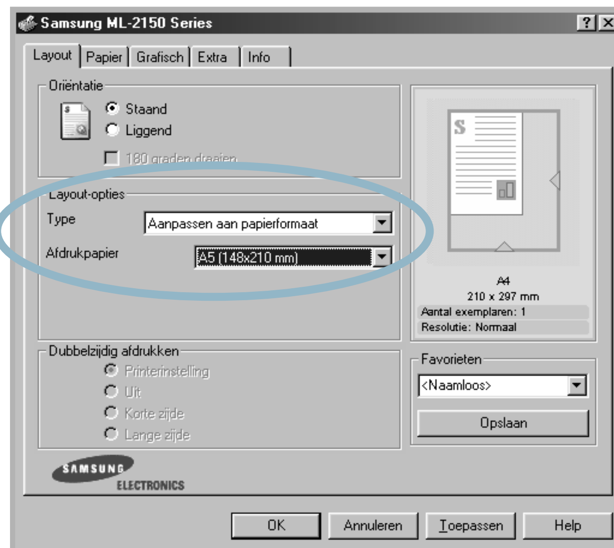


Met deze functie past de printer de afdruktaak zodanig aan het gekozen papierformaat aan dat het hierop past. Daarbij maakt het niet uit wat de digitale afmetingen van het document zijn. Dit kan nuttig zijn wanneer u de details van een kleine tekst of afbeelding wilt bekijken.

1 Wanneer u de afdrukinstellingen vanuit uw programma wijzigt, gaat u naar het scherm Eigenschappen van de printer. Zie pagina 5.2.

2 Ga naar tabblad **Layout** en selecteer **Aanpassen aan papierformaat** in de keuzelijst **Type**.

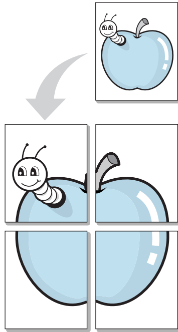
3 Selecteer in de keuzelijst **Afdrukpapier** het juiste formaat.



4 Klik op tabblad **Papier** en selecteer de invoer, het formaat en het type papier.

5 Klik op **OK** en druk het document af.

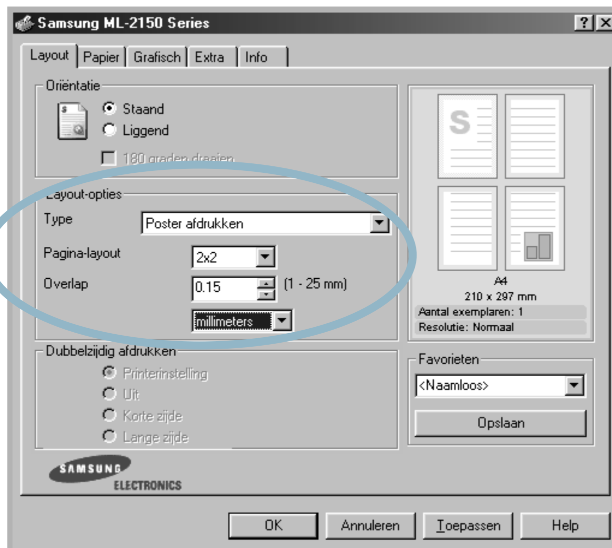
Posters afdrukken



U kunt een document dat uit 1 pagina bestaat desgewenst verdeeld over 4, 9 of 16 vellen papier afdrukken. Vervolgens kunt u deze vellen aan elkaar plakken, zodat een document op posterformaat ontstaat.

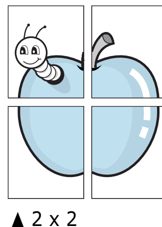
1 Wanneer u de afdrukinstellingen vanuit uw programma wijzigt, gaat u naar het scherm Eigenschappen van de printer. Zie pagina 5.2.

2 Klik op tabblad **Layout** en selecteer **Poster afdrukken** in de keuzelijst **Type**.

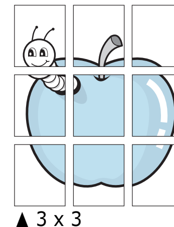


3 Stel de gewenste instellingen voor de poster in:

U kunt kiezen voor een poster bestaande uit 2x2, 3x3 of 4x4 vellen. Als u 2x2 selecteert, wordt de afdruk automatisch over 4 fysieke pagina's verdeeld.

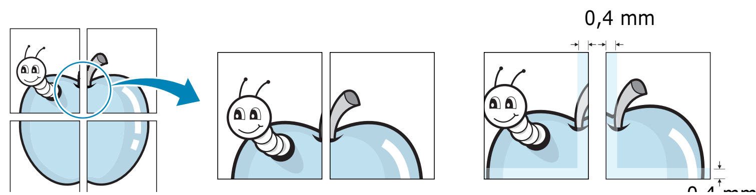


▲ 2 x 2



▲ 3 x 3

Om de poster eenvoudiger aan elkaar te kunnen plakken, kunt Kunt u een overlap (in mm) ingeven.



4 Klik op tabblad **Papier** en selecteer de gewenste invoer, het formaat en het type papier.

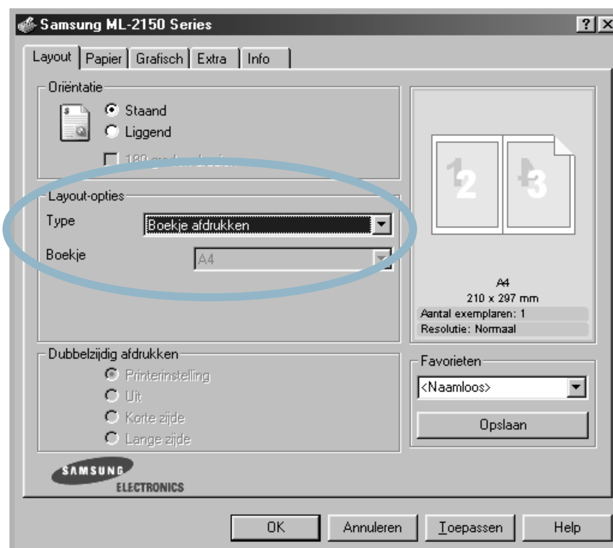
5 Klik op **OK** en druk het document af. Daarna plakt u de vellen aan elkaar zodat een poster ontstaat.

Boekje afdrukken

Met deze functie kunt u uw document dubbelzijdig afdrukken en de pagina's vervolgens dubbelvouwen, zodat een boekje ontstaat.

1 Wanneer u de afdrukinstellingen vanuit uw programma wijzigt, gaat u naar het scherm Eigenschappen van de printer. Zie pagina 5.2.

2 Klik op tabblad **Layout** en selecteer **Boekje afdrukken** in de keuzelijst **Type**.



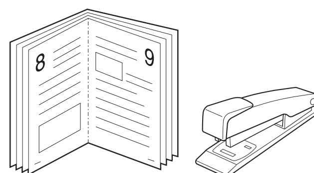


NB: U kunt boekjes afdrukken wanneer u een van de volgende formaten selecteert: A4, Letter, Legal of Folio.

3 Klik op tabblad **Papier** en selecteer de invoer, formaat en type papier.

4 Klik op **OK** en druk het document af.

5 Na het afdrukken vouwt u de pagina's en niet u ze in het midden aan elkaar.



Watermerken afdrukken



Met de optie Watermerk kunt u over een bestaande tekst heen een diagonale tekst afdrukken, bijvoorbeeld in grote grijze letters "CONCEPT" of "VERTROUWELIJK". U kunt de tekst alleen op de eerste pagina of op alle pagina's afdrukken.

Bij uw printer worden een aantal watermerken standaard meegeleverd. Deze kunt u desgewenst wijzigen en u kunt ook nieuwe watermerken toevoegen.

Een bestaand watermerk gebruiken

1 Wanneer u de afdrukinstellingen vanuit uw programma wijzigt, gaat u naar het scherm Eigenschappen van de printer. Zie pagina 5.2.

2 Klik op tabblad **Extra** en selecteer in de lijst bij **Watermerk** het watermerk dat u wilt gebruiken. Het voorbeeld hiervan wordt getoond.

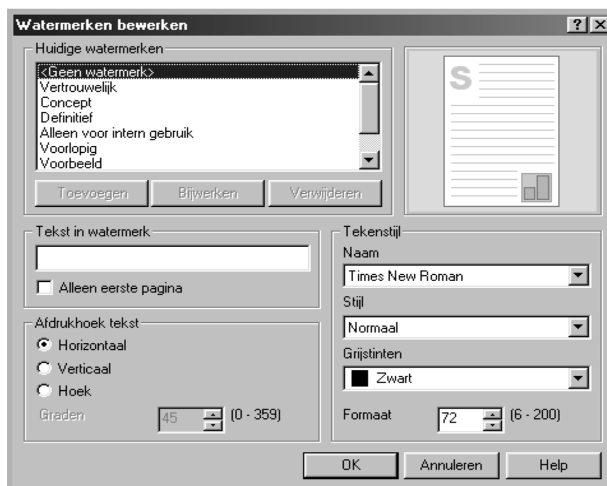


3 Klik op **OK** en druk uw document af.

Een nieuw watermerk maken

1 Wanneer u de afdrukinstellingen vanuit uw programma wijzigt, gaat u naar het scherm Eigenschappen van de printer. Zie pagina 5.2.

2 Klik op tabblad **Extra** en vervolgens in het Watermerk-gedeelte op de knop **Bewerken**. Het venster Watermerken wordt geopend.



3 In het invoervenster **Tekst in watermerk** geeft u de tekst in die u als watermerk wilt afdrukken.

De tekst wordt in het voorbeeldvenster getoond. Zo krijgt u een indruk hoe het watermerk er op de afdruk uit zal zien.

Als het vakje **Alleen eerste pagina** is aangekruist, wordt het watermerk alleen op de eerste pagina afgedrukt.

4 Pas de watermerkopties aan uw wensen aan.

In het gedeelte **Tekenstijl** kunt u het gewenste lettertype, de lettergrootte en de kleur selecteren. In het gedeelte **Afdrukhoek tekst** kunt u aangeven met welke hoek de tekst moet worden afgedrukt.

5 Om uw nieuwe watermerk aan de lijst toe te voegen, klikt u op **Toevoegen**.

6 Als uw instellingen naar wens zijn, klikt u op **OK** en drukt u uw document af.

Als u geen watermerk meer wilt gebruiken, selecteert u in de **Watermerk** keuzelijst **<Geen watermark>**.

Een watermerk bewerken

1 Wanneer u de afdrukinstellingen vanuit uw programma wijzigt, gaat u naar het scherm Eigenschappen van de printer. Zie pagina 5.2.

2 Klik op tabblad **Extra** en in het Watermerkgedeelte op de knop **Bewerken**. Het venster Watermerken wordt geopend.

3 Selecteer in de lijst met Huidige watermerken het watermerk dat u wilt wijzigen. Wijzig eventueel de watermerktekst en de opties. Zie "Een nieuw watermerk maken" op pagina 5.19.

4 Sla de wijzigingen op door op **Bijwerken** te klikken.

5 Klik op **OK**

Een watermerk verwijderen

1 Wanneer u de afdrukinstellingen vanuit uw programma wijzigt, gaat u naar het scherm Eigenschappen van de printer. Zie pagina 5.2.

2 Klik op tabblad **Extra** en in het Watermerkgedeelte op de knop **Bewerken**. Venster Watermerken wordt geopend.

3 Selecteer in de lijst **Huidige watermerken** het watermerk dat u wilt verwijderen en klik op **Verwijderen**.

4 Klik op **OK**.

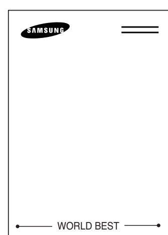
Overlays afdrukken

Wat is een overlay?



Een overlay is een tekst of afbeelding die in een speciaal formaat op de harde schijf van uw computer is opgeslagen en die u met ieder gewenst document kunt afdrukken. Overlays worden vaak gebruikt in plaats van voorbedrukt briefpapier of formulieren. In plaats daarvan kunt u een overlay samenstellen die dezelfde informatie bevat en u geeft aan de printer door welke overlay voor uw document gebruikt moet worden.

Een nieuwe pagina-overlay maken

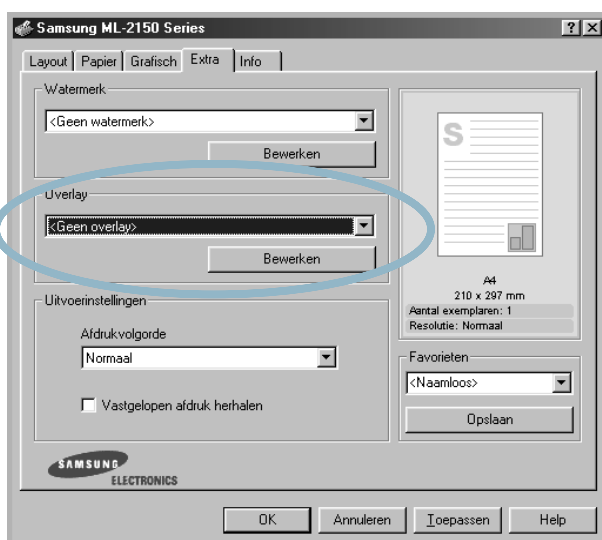


Voordat u een overlay kunt gebruiken, moet u een nieuwe pagina-overlay samenstellen die bijvoorbeeld het logo en de adresgegevens van uw bedrijf of de gewenste afbeelding bevat.

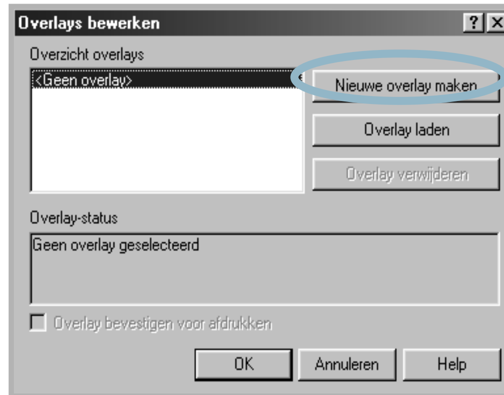
1 Maak of open een document met de tekst of afbeelding die u voor de overlay wilt gebruiken. Zorg ervoor dat de tekst precies op de plaats staat waar deze afgedrukt moet worden. Sla het bestand op voor toekomstig gebruik.

2 Wanneer u de afdrukinstellingen vanuit uw programma wijzigt, gaat u naar het scherm Eigenschappen van de printer. Zie pagina 5.2.

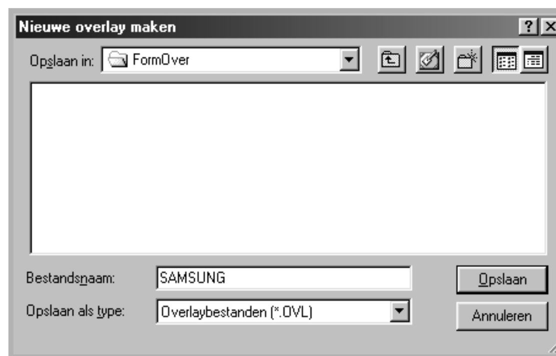
3 Klik op tabblad **Extra** in bij **Overlay** op **Bewerken**.



4 In het venster Overlays klikt u op **Nieuwe overlay maken**.



5 In het venster Nieuwe overlay maken geeft u in het invoerveld **Bestandsnaam** een naam van maximaal 8 posities in. Selecteer eventueel het pad naar de bestemming (standaard is dit C:\Formover).



6 Klik op **Opslaan**. U zult zien dat de naam is toegevoegd aan het **Overzicht overlays**.

7 Klik zo vaak als nodig op **OK** of **Ja**.
Het bestand wordt niet afgedrukt, maar op de harde schijf van uw computer opgeslagen.



NB: Het formaat van het overlaydocument moet exact hetzelfde zijn als dat van het document waaraan u het toe wilt voegen. Stel geen overlays met watermerken samen.

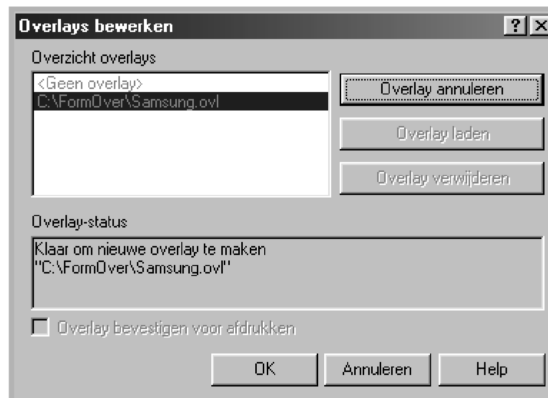
Een pagina-overlay gebruiken

Nadat u een overlay hebt samengesteld, kunt u deze met uw document afdrukken. Dit doet u als volgt:

1. Maak of open het document dat u wilt afdrukken.
2. Wanneer u de afdrukinstellingen vanuit uw programma wijzigt, gaat u naar het scherm Eigenschappen van de printer. Zie pagina 5.2.
3. Klik op tabblad **Extra**.
4. Selecteer in de keuzelijst **Overlay** de overlay die u wilt gebruiken.
5. Als de overlay die u zoekt niet in de lijst **Overlay** voorkomt, klikt u op **Bewerken** en **Overlay laden**. Vervolgens selecteert u het gewenste bestand.



Ook als de overlay die u wilt gebruiken op een extern medium (bijvoorbeeld CD-ROM of diskette) is opgeslagen, kunt u deze laden via het venster Overlay laden.
Nadat u het bestand hebt geselecteerd, klikt u op **Opslaan**. Het bestand is nu in het **Overzicht overlays** opgenomen, zodat u deze voor uw afdruk kunt selecteren.



6 Klik eventueel op **Overlay bevestigen voor afdrukken**. Als dit vakje is aangekruist, wordt iedere keer een bevestiging gevraagd of u bij het document de overlay wilt afdrukken.

Als u in dat geval **Ja** antwoordt, wordt de geselecteerde overlay bij uw document afgedrukt. Als u **Nee** antwoordt, wordt geen overlay afgedrukt.

Als dit vakje leeg is en er wel een overlay is geselecteerd, wordt automatisch bij elk document de overlay afgedrukt.

7 Klik zo vaak als nodig op **OK** of **Ja** totdat de printer begint met afdrukken. De geselecteerde overlay wordt bij uw afdruktaak geladen en met uw document afgedrukt.



NB: De voor de overlay ingestelde resolutie moet hetzelfde zijn als die van het document waarbij u de overlay afdrukt.

Een pagina-overlay verwijderen

Overlays die u niet meer gebruikt, kunt u verwijderen.

1 In het venster Eigenschappen van de printer klikt u op tabblad **Extra**.

2 In het gedeelte **Overlay** klikt u op **Bewerken.**

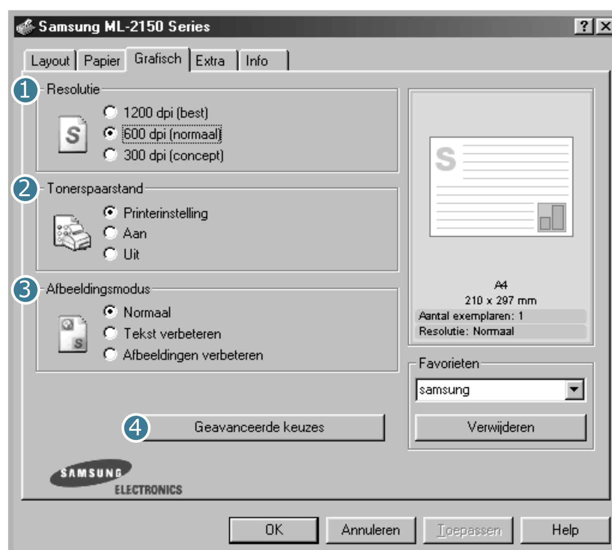
3 Selecteer in het **Overzicht overlays** de overlay die u wilt verwijderen.

4 Klik op **Overlay verwijderen**.

5 Klik zo vaak als nodig op **OK** totdat u het venster Afdrukken verlaten hebt.

Tabblad Grafisch

Via het tabblad Grafisch kunt u de instellingen van de printer wijzigen die te maken hebben met de afdrukkwaliteit. Op pagina 5.2 kunt u lezen hoe u het scherm Eigen-schappen van de printer kunt openen. Klik op tabblad **Grafisch**, waarna de onderstaande eigenschappen worden getoond.



Eigenschap	Description
❶ **Resolutie**	U kunt een afdrukresolutie kiezen van **1200 dpi klasse (best)**, **600 dpi (normaal)** of **300 dpi (concept)**. Hoe hoger de instelling, hoe scherper de afdruk. Bij een hogere resolutie kost het afdrukken wel wat meer tijd.
❷ **Toner-spaarstand**	Als u deze optie selecteert, gebruikt de printer minder toner bij het afdrukken. Hierdoor wordt de gebruiksduur van de tonercassette verlengd en de kosten per afdruk verlaagd, zonder dat de afdruk-kwaliteit noemenswaardig minder wordt. Voor meer informatie, zie pagina 5.9.

5

Eigenschap	Description
❸ **Afbeeldings modus**	Het kan voorkomen dat tekens of afbeeldingen enigszins gerafeld of ongelijk worden afgedrukt. In dat geval kunt u de afdrukkwaliteit van de tekst of afbeelding verbeteren door de optie **Afbeeldingsmodus** te selecteren. U kunt deze optie alleen selecteren als u bij **Resolutie** 600 dpi klasse (best) heeft geselecteerd. • **Tekst verbeteren**: Deze instelling verbetert de kwaliteit waarmee de tekst wordt afgedrukt, door de gerafelde omtrek van tekens glad te strijken. • **Afbeeldingen verbeteren**: Deze instelling verfijnt de afdrukkwaliteit van bijvoorbeeld foto's.
❹ **Geavan-ceerde keuzes**	Door op **Geavanceerde opties** te druk-ken, krijgt u toegang tot het scherm waarin u diverse extra instellingen kunt wijzigen. **Tonerdichtheid** Gebruik deze optie om de afbeelding op de afdruk donkerder of lichter te maken. • **Normaal**: Dit is de instelling voor normale documenten. • **Lichter**: Bij deze instelling worden dikke lijnen of donkere afbeeldingen lichter afgedrukt. • **Donkerder**: Kies deze instelling voor dunne lijnen en lichte afbeeldingen die u donkerder wilt afdrukken. Als de optie **Tekst donkerder maken** aangekruist is, wordt alle tekst in uw document donkerder dan normaal afgedrukt aangekruist is, wordt alle tekst in uw document donkerder dan normaal afgedrukt.

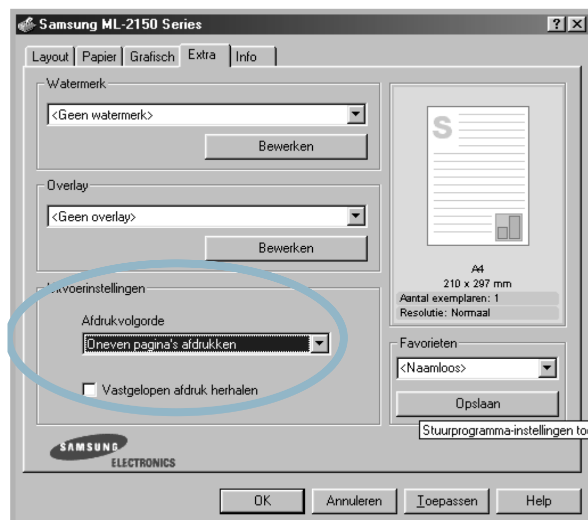
Eigenschap	Description
❹ **Geavan-ceerde opties**	**TrueType opties** Deze optie bepaalt wat het stuurprogramma aan de printer doorgeeft over de weergave van tekst in uw document. Pas deze instelling eventueel aan uw document aan. • **Als bitmap in printer laden**: Als deze optie gekozen is, laadt het stuurprogramma de lettertypes als bitmap afbeeldingen. Wanneer u een document met een ingewikkeld lettertype wilt afdrukken (bijvoorbeeld Koreaans of Chinees) gaat het afdrukken sneller als u deze optie selecteert. • **Als grafische informatie afdrukken**: Als u deze optie selecteert, laadt het stuurprogramma de lettertypes als grafische afbeeldingen. Als u een document met veel afbeeldingen en betrekkelijk weinig TrueType lettertypes afdrukt, kunt u de afdruksnelheid verhogen door deze instelling te kiezen. **Alle tekst zwart afdrukken** Als de optie **Alle tekst zwart afdrukken** is aangekruist, wordt alle tekst in uw document in zwart afgedrukt, onafhankelijk van de kleur die de tekst op het scherm heeft. Wanneer deze optie niet is aangekruist, wordt gekleurde tekst in grijstinten afgedrukt.

Uitvoerinstellingen

U kunt een aantal uitvoerinstellingen wijzigen.

Informatie over het openen van het venster Eigenschappen van de printer vindt u op pagina 5.2.

Klik op tabblad **Extra** om de functie **Uitvoerinstellingen** te openen.



Menukeuze	Beschrijving
Afdruk-volgorde	Via de keuzelijst bij Afdrukvolgorde kunt u instellen in welke volgorde de pagina's moeten worden afgedrukt: • **Normaal**: Afdrukken in de normale volgorde. • **Beginnen met laatste pagina**: De printer drukt in omgekeerde volgorde af. Dit is handig wanneer u de achteruitvoer gebruikt. • **Oneven pagina's afdrukken**: Alleen de oneven pagina's worden afgedrukt. • **Even pagina's afdrukken**: Alleen de even pagina's worden afgedrukt.
Vastgelopen afdruk herhalen	Als deze optie is aangekruist, bewaart de printer de afdruk in het geheugen, tot deze succesvol is afgedrukt. Bij vastlopen van een pagina wordt deze nadat de storing verholpen is opnieuw afgedrukt.



6 PRINTER ONDERHOUDEN

In dit hoofdstuk kunt u lezen wat de beste manier is om de tonercassette en uw printer te onderhouden.

U vindt informatie over de volgende onderwerpen:

- **Configuratieblad afdrukken**
- **Onderhoud tonercassette**
- **Printer reinigen**
- **Verbruiksartikelen en te vervangen onderdelen**

Configuratieblad afdrukken

Via het bedieningspaneel kunt u een configuratieblad afdrukken. Hiermee kunt u de huidige printerinstellingen controleren, eventuele problemen oplossen of de installatie van uitbreidingen zoals extra geheugen en papiermagazijn en de printertaal controleren.

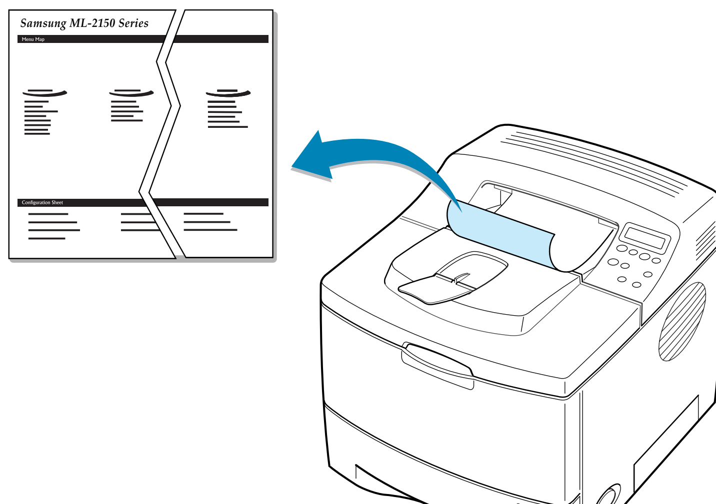
U kunt als volgt een configuratieblad afdrukken:

1. Druk op de toets **Menu** ( ) van het bedieningspaneel tot op de onderste regel van het display "Information" wordt getoond.

2. Druk op de toets **Enter** ( ) om het menu te openen

3. Wanneer "Configuration" op de onderste regel wordt getoond, drukt u op de toets **Enter** ( ).

   Nu wordt een configuratieblad afgedrukt.



Onderhoud tonercassette

Bewaren tonercassette

Houd u voor de beste resultaten aan de volgende richtlijnen:

- Haal de tonercassette pas uit de verpakking op het moment dat u deze gaat gebruiken.
- Vul tonercassettes niet bij. **Schade aan de printer die het gevolg is van een bijgevulde cassette, valt niet onder de garantie.**
- Bewaar tonercassettes in dezelfde ruimte als de printer.
- Om schade aan de tonercassette te voorkomen, moet u ervoor zorgen dat deze niet langer dan enkele minuten aan daglicht wordt blootgesteld.

Verwachte gebruiksduur van de tonercassette

De gebruiksduur van de tonercassette hangt af van de hoeveelheid toner die tijdens het afdrukken wordt gebruikt. Wanneer u tekstdocumenten met een gemiddelde dekking van 5% afdrukt, gaat een nieuwe tonercassette gemiddeld 8.000 pagina's mee. (Voor de bij de printer geleverde tonercassette is dit 4.000 pagina's.)

Tonerspaarstand

U kunt de tonerspaarstand inschakelen door op de toets **Toner Save** van het bedieningspaneel te drukken of deze via het venster Eigenschappen van de printer of het menu van het bedieningspaneel inschakelen. Zie "Tonerspaarstand" op pagina 5.9 en "Menu's bedieningspaneel" op pagina 3.5.

Hierdoor gaat uw tonercassette langer mee en worden de kosten per afdruk lager. Dit gaat wel enigszins ten koste van de afdrukkwaliteit.

Controleren hoeveel toner nog aanwezig is

U kunt als volgt controleren hoeveel toner nog resteert:

1 Druk op de toets **Menu** ( ) van het bedieningspaneel tot op de onderste regel “Setup” wordt getoond.

2 Druk op de toets **Enter** ( ) om het menu te openen

3 Druk op een van de scrolltoetsen (of) totdat op de onderste regel “Maintenance” wordt getoond. Druk op de toets **Enter** ( )

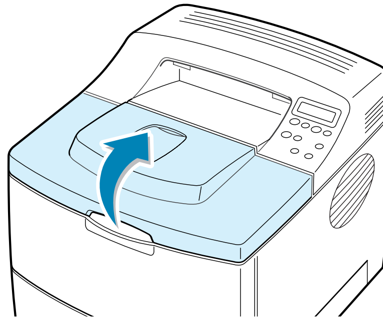
4 Selecteer met een van de scrolltoetsen (of) de gewenste optie: “Remain Toner”.

5 Druk op de **Enter** toets ( ).
In het display wordt het resterende percentage toner getoond.

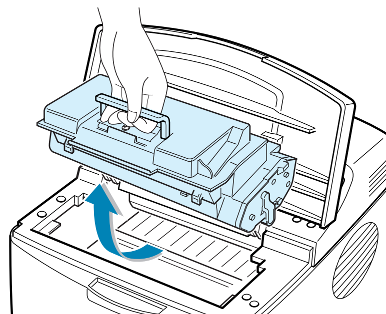
Toner opnieuw verdelen

Wanneer de toner bijna op is, worden gedeelten van uw document vaag of lichter afgedrukt. U kunt de afdrukkwaliteit tijdelijk verbeteren door de resterende toner te herverdelen, bijvoorbeeld om een afdruktaak af te maken voordat u de tonercassette vervangt. Dit doet u als volgt:

1 Open de bovenklep.



2 Haal de tonercassette uit de printer.

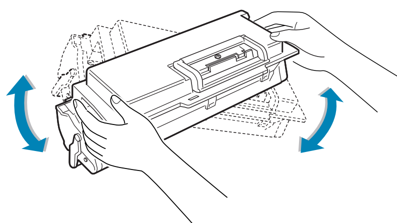




LET OP:

- Steek uw hand niet te ver in de printer. Het fixeergedeelte kan heet zijn.
- Om schade aan de tonercassette te voorkomen, moet u ervoor zorgen dat de cassette niet langer dan enkele minuten aan daglicht wordt blootgesteld.

3 Verdeel de nog aanwezige toner over de cassette door de cassette voorzichtig een keer of vijf, zes heen en weer te schudden.

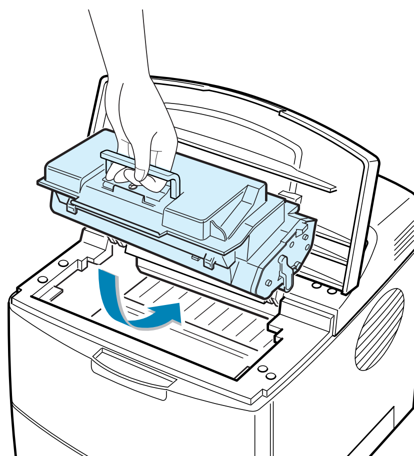




NB: Als er toner op uw kleding komt, veegt u deze af met een droge doek en reinigt u de kleding met koud water. Heet water hecht de toner aan de stof!

6

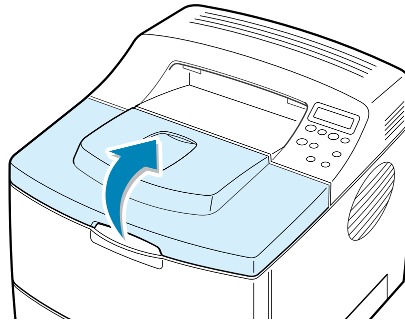
4 Zet de tonercassette terug in de printer en sluit de klep.



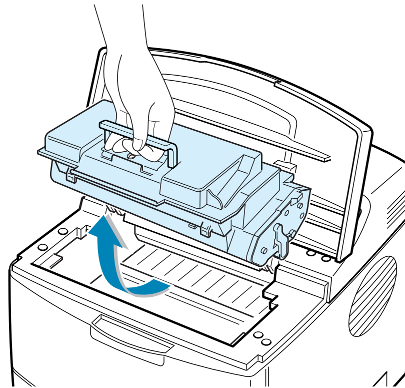
Wanneer in het display "Ready Replace Cart" verschijnt, moet u de tonercassette vervangen. Zie de procedure onder "Tonercassette vervangen" op de volgende pagina.

Tonercassette vervangen

1 Open de bovenklep.



2 Verwijder de oude cassette.



3 Plaats een nieuwe cassette. Zie pagina 2.4.

Printer reinigen

Voor een goede afdrukkwaliteit is het van belang de printer goed schoon te houden door onderstaande instructies op te volgen. Doe dit iedere keer als u de tonercassette vervangt of als de afdrukkwaliteit achteruit gaat.



OPMERKINGEN:

- Gebruik op of in de buurt van de printer geen ammoniak-houdende schoonmaakmiddelen of vluchtige stoffen, zoals thinner. Deze kunnen de printer beschadigen.
- Vermijd tijdens het reinigen van de binnenkant van de printer dat u de transferrol aanraakt (deze bevindt zich onder de tonercassette). Vet of olie op uw vingers kan tot problemen met de afdrukkwaliteit leiden.



LET OP: Wanneer u de behuizing van de printer schoonmaakt met schoonmaakmiddelen die veel alcohol, oplosmiddelen of andere bijtende bestanddelen bevatten, kan deze van kleur veranderen of barsten.

Buitenzijde reinigen

U kunt de behuizing van de printer het best schoonmaken met een zachte, niet-pluizende doek. U kunt de doek enigszins bevochtigen met water, maar let erop dat er geen water op of in de printer komt.

6

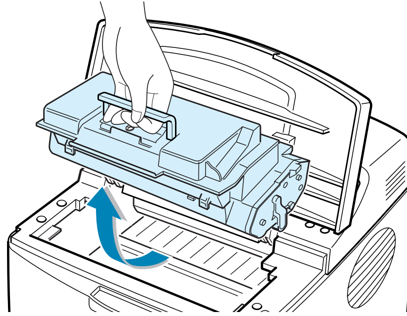
Binnenzijde reinigen

Tijdens het afdrukken kunnen zich in de printer papierresten, toner en stof verzamelen. Dit kan op een gegeven moment problemen met de afdrukkwaliteit gaan veroorzaken, zoals tonervlekken of vegen. Deze problemen kunnen worden opgeheven of tegengegaan door de binnenkant van de printer te reinigen.

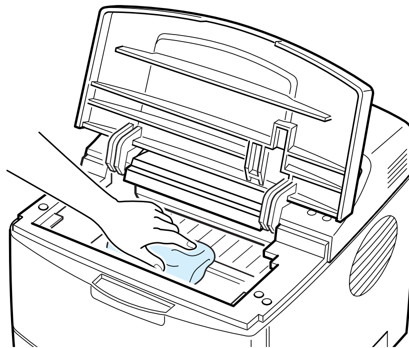
Binnenzijde printer reinigen

1 Zet de printer uit en haal de stekker uit het stopcontact Wacht daarna tot de printer is afgekoeld.

2 Open de bovenklep en verwijder de tonercassette.



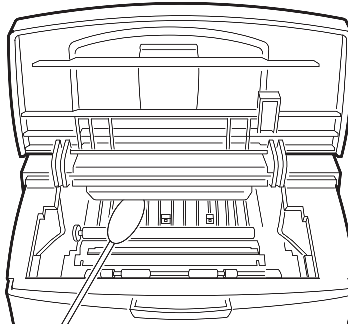
3 Verwijder met een droge, niet-pluizende doek eventueel stof en gemorste toner in het gedeelte van de tonercassette en de tonercassette-opening.





LET OP: Om schade aan de tonercassette te voorkomen, mag u de cassette niet langer dan een paar minuten aan daglicht bloot-stellen. Dek de cassette zo nodig af met een stuk papier. Let er ook op dat u de zwarte transferrol in de printer niet aanraakt.

4 Veeg het glazen gedeelte (LSU) bovenin het cassettecompartiment voorzichtig schoon.



5 Zet de tonercassette terug en sluit de klep.

6 Doe de stekker weer in het stopcontact en zet de printer aan.

Schoonmaakblad afdrukken

Door een schoonmaakblad af te drukken, wordt de drum in de tonercassette gereinigd. Doe dit als er vlekken of vegen op uw afdrukken verschijnen. U kunt:

- Een OPC schoonmaakblad afdrukken. Hierbij wordt de OPC drum van de tonercassette gereinigd.
- Een Fuser schoonmaakblad afdrukken. Hierbij wordt de fixeereenheid van de printer gereinigd.

Bij dit proces wordt een vel met tonerresten geproduceerd, dat u kunt weggooien.

1 Controleer of de printer aan staat en in de stand Ready staat, en of er papier in het magazijn zit.

2 Druk op de toets **Menu** ( ) van het bedieningspaneel totdat op de onderste regel "Setup" wordt getoond.

3 Druk op de toets **Enter** ( ) om het menu te openen.

4 Druk op een van de scrolltoetsen (of) totdat op de onderste regel "Maintenance" wordt getoond. Druk op de toets **Enter** ( ).

5 Selecteer met een van de scrolltoetsen (of) de gewenste optie: "OPC Cleaning"of "Fuser Cleaning."

6 Druk op de toets **Enter** ( ).

Uw printer voert automatisch een vel papier in en drukt een schoonmaakblad met stof of tonerresten af.

6

Verbruiksartikelen en te vervangen onderdelen

Om de kwaliteit van de printer zo goed mogelijk te houden en papierstoringen te voorkomen, zal het van tijd tot tijd nodig zijn bepaalde onderdelen als de transferrol en de fixeereenheid (fuser) te vervangen.

De volgende onderdelen dienen na het afdrukken van een bepaald aantal pagina's vervangen te worden:

Onderdeel	Aantal afdrukken (gemiddeld)
Papierdoorvoerrol	100,000
Transferrol	100,000
Papieropnamerol	100,000
Fixeereenheid (fuser)	100,000

Voor de aanschaf van verbruiksartikelen en nieuwe onderdelen kunt u terecht bij een Samsung dealer of de leverancier van de printer. Wij adviseren nadrukkelijk om genoemde onderdelen door een ervaren technicus te laten vervangen.



7 PROBLEMEN OPLOSSEN

In dit hoofdstuk vindt u nuttige informatie over wat u moet doen als er tijdens het afdrukken een probleem optreedt.

De volgende onderwerpen worden behandeld:

- **Checklist voor het oplossen van problemen**
- **Algemene afdrukproblemen oplossen**
- **Vastgelopen papier verwijderen**
- **Problemen met de afdrukkwaliteit oplossen**
- **Foutmeldingen oplossen**
- **Algemene Windows problemen**
- **Algemene Macintosh problemen**
- **PS foutmeldingen oplossen**
- **Algemene Linuxproblemen**
- **Algemene DOS problemen**

Checklist voor het oplossen van problemen

Als de printer niet goed werkt, kunt u de volgende checklist raadplegen en de daarbij vermelde oplossing(en) proberen.

Controle	Oplossing
Controleer of de toets **On-Line/Continue** van het bedieningspaneel groen oplicht en in het display "Ready" wordt getoond.	• Als de toets niet verlicht is, controleert u het netsnoer en de aan-/uitschakelaar. Steek de stekker eventueel in een ander stopcontact. • Als de toets oranje oplicht, kijkt u welke melding het display geeft en gaat u naar "Foutmeldingen oplossen" op pagina 7.20.
Druk een demopagina af om te controleren of de printer het papier goed invoert. Zie pagina 2.14.	• Als er geen demopagina wordt afgedrukt, controleert u eerst of er papier in het magazijn zit. • Als er papier in de printer is vastgelopen, kijkt u bij "Vastgelopen papier verwijderen" op pagina 7.7. • Als het display een foutmelding toont, gaat u naar "Foutmeldingen oplossen" op pagina 7.20.
Controleer of de demo-pagina goed is afgedrukt.	Als de afdrukkwaliteit niet goed is, kijkt u bij "Problemen met de afdrukkwaliteit oplossen" op pagina 7.15.
Druk met uw programma een pagina af om te controleren of de computer en printer goed op elkaar zijn aangesloten en goed met elkaar communiceren.	• Als de pagina niet wordt afgedrukt, controleert u of de kabel tussen de printer en de computer goed is aangesloten. • Controleer in de printerwachtrij of spooler of een afdruktaak onderbroken is. • Controleer in uw programma of het juiste printerstuur-programma en de juiste communicatiepoort worden gebruikt. Als de afdruk tijdens het afdrukken wordt onderbroken, kijkt u bij "Algemene afdrukproblemen oplossen" op pagina 7.3.
Als het probleem na het doorlopen van deze checklist nog niet is opgelost, raadpleegt u de volgende hoofdstukken:	• "Algemene afdrukproblemen oplossen" op pagina 7.3. • "Foutmeldingen oplossen" op pagina 7.20. • "Algemene Windows problemen" op pagina 7.22. • "Algemene Macintosh problemen" op pagina 7.23. • "PS foutmeldingen oplossen" op pagina 7.24. • "Algemene Linuxproblemen" op pagina 7.25. • "Algemene DOS problemen" op pagina 7.27.

Algemene afdrukproblemen oplossen

Bij problemen met de werking van de printer, kunt u onderstaande oplossing(en) proberen.

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
De printer drukt niets af.	De printer krijgt geen stroom.	Controleer de stekker en het netsnoer, de aan-/uitschakelaar en de stroombron/het stopcontact.
	De printer is niet als standaardprinter geselecteerd.	Selecteer in Windows in de map Printers de **Samsung ML-2150 Series** of **Samsung ML-2150 Series PS** als standaardprinter.
	Controleer het volgende:	• Is de klep van de printer dicht? • Is in de printer papier vastgelopen? • Is het magazijn of de multi-purpose invoe leeg? • Is er wel een tonercassette geplaatst? Bij een systeemfout adviseren wij u contact op te nemen met een Samsung service center.
	U heeft gekozen voor Handinvoer en er zit geen papier in de invoer.	Kijk welke melding het display geeft, leg papier in de multi-purpose invoer en druk op de toets **On-Line/Continue** van het bedieningspaneel.
	Kabel tussen computer en printer niet goed aangesloten.	Maak de kabel los en sluit deze opnieuw aan.
	Kabel tussen computer en printer is misschien defect.	Sluit de kabel zo mogelijk aan op een andere computer waarvan u weet dat die goed werkt en druk een document af; probeer een andere printerkabel.
	De poortinstelling is niet juist.	Controleer in Windows of de afdruktaak naar de juiste poort wordt gestuurd (bijvoorbeeld LPT1). Als uw computer meer poorten heeft, controleert u of de printer op de juiste poort is aangesloten.
	De printer is niet goed geconfigureerd.	Controleer bij de eigenschappen van de printer of alle instellingen juist zijn.



Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
De printer drukt niets af. (vervolg)	Printerstuurprogramma niet goed geïnstalleerd.	Installeer het printerstuurprogramma opnieuw (zie pagina 2.19). Druk een demopagina af.
	De printer werkt niet goed.	Kijk of in het display van het bedieningspaneel een melding over een systeemfout wordt getoond.
De printer haalt het papier uit de verkeerde invoer.	Misschien is in de eigenschappen van de printer niet de juiste invoer geselecteerd.	Bij veel programma's wordt de invoer geselecteerd via tabblad **Papier** in de Eigenschappen van de printer. Selecteer de juiste invoer. Zie pagina 5.7.
De printer voert het papier niet in.	Het papier is niet goed geladen.	Verwijder het papier uit het magazijn en leg het goed terug.
	Er zit teveel papier in het magazijn.	Haal het teveel aan papier uit het magazijn.
	Het papier is te dik.	Gebruik alleen papier dat aan de in deze handleiding vermelde specificaties voldoet.
Het afdrukken gaat erg langzaam.	De afdruktaak is te complex.	Maak de pagina minder complex door afbeeldingen te verwijderen of wijzig de instellingen van de afdrukkwaliteit. De maximum afdruksnelheid van deze printer is 20 pagina's (bij A4) respectievelijk 21 pagina's per minuut (bij formaat Letter).
	Onder Windows 9x/Me is de spool-instelling niet juist.	Selecteer vanuit het **Start** menu **Instellingen** en **Printers**. Klik met de rechter muisknop op het pictogram van de **Samsung ML-2150** en selecteer **Eigenschappen**. Klik op tabblad **Details** en selecteer de knop **Spool instellingen**. Selecteer de gewenste spool-instelling.
	Geheugen (RAM) printer niet voldoende.	Plaats geheugen bij. Zie "Geheugen- en PostScript DIMM's installeren" op pagina F.3.

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
De helft van de pagina is leeg.	De pagina lay-out is te complex.	Maak de lay-out minder complex door afbeeldingen te verwijderen. Breid het geheugen van uw printer uit. Zie "Geheugen- en PostScript DIMM's installeren" op pagina F.3.
	Bij Oriëntatie gekozen instelling onjuist.	Wijzig in uw programma de oriëntatie. Zie pagina 5.3.
	Het gebruikte formaat wijkt af van de bij Formaat gekozen instelling.	Controleer of de bij Formaat gekozen instelling hetzelfde is als het papier in de invoer.
Het papier loopt steeds vast.	Er zit teveel papier in de invoer.	Verwijder papier uit het magazijn. Gebruik voor het afdrukken van speciaal afdrukmateriaal de multi-purpose invoer.
	De gebruikte papiersoort wordt niet ondersteund.	Gebruik alleen papier dat aan de in deze handleiding vermelde specificaties voldoet.
	De gekozen uitvoermethode is niet juist.	Voor speciaal afdrukmateriaal zoals dik papier gebruikt u niet de bovenuitvoer, maar de achteruitvoer.
	Er zitten nog papierresten in de printer.	Open de voorklep en verwijder eventuele papierresten.
De printer drukt wel af, maar niet de juiste tekst, de tekst is vervormd of niet compleet.	De printerkabel is niet goed aangesloten of defect.	Maak de printerkabel los en sluit deze opnieuw aan. Druk een document af dat u al eerder met succes hebt afgedrukt. Sluit de kabel en printer aan op een andere computer en druk een document af dat u al eerder met succes hebt afgedrukt. Probeer het eventueel met een andere printerkabel.
	U heeft niet het juiste stuurprogramma geselecteerd.	Controleer in het afdrukmenu van de toepassing of u de juiste printer hebt geselecteerd.
	Het toepassingsprogramma werkt niet goed.	Probeer of u met een ander programma wel kunt afdrukken.
	Het besturingssysteem werkt niet goed.	Voor elke versie van Windows geldt het volgende: Ga naar DOS (klik vanuit het **Start** menu op **Uitvoeren** en geef in: command). Bij **C:** geeft u het commando **Dir LPT1** in (ervan uitgaand dat de printer is aangesloten op LPT1). Druk vervolgens op **Enter**. Sluit Windows af en start de computer opnieuw. Zet de printer uit en weer aan.



Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Er worden alleen lege pagina's afgedrukt.	De tonercassette is leeg of beschadigd.	Verdeel de nog aanwezige toner over de cassette. Zie pagina 6.4. Vervang zo nodig de tonercassette.
	Het bestand bevat blanco pagina's.	Controleer in het bestand of het blanco pagina's bevat.
	Een onderdeel, bijv. de controller, is misschien defect.	Neem contact op met een service center.
Bij Adobe Illustrator worden de afbeeldingen niet goed afgedrukt.	De instelling in het programma is niet juist.	Selecteer via tabblad **Grafisch** bij **Geavanceerde opties**: **Als bitmap in printer laden** en druk het document opnieuw af.

LET OP:
Als na het afdrukken van ongeveer 100.000 pagina's problemen optreden, moet de transferrol worden vervangen. Neem daarover contact op met het service center.

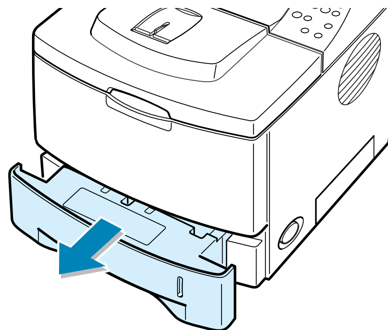
Vastgelopen papier verwijderen

Wanneer in de printer papier is vastgelopen, verschijnt in het display van het bedieningspaneel een melding die aangeeft op welke plaats het papier is vastgelopen:

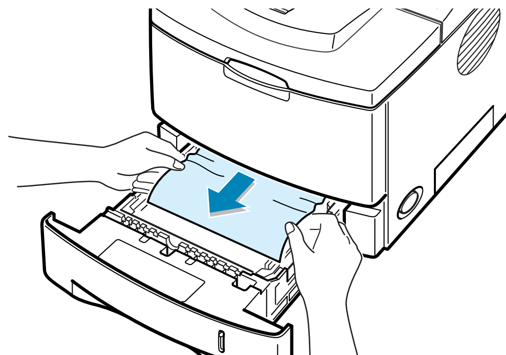
Melding	Locatie	Zie
Jam0	In het invoergedeelte	hieronder
Jam1	Bij de tonercassette	pagina 7.10
Jam2	In het uitvoergedeelte	pagina 7.12
Jam Duplex1/2	In het duplex gedeelte (voor dubbelzijdig afdrukken)	pagina 7.13

Papier vastgelopen in het invoergedeelte

1 Trek magazijn 1 naar buiten en kijk waar het vastgelopen vel papier zit.



2 Verwijder het papier door dit bij het zichtbare gedeelte naar buiten te trekken. Controleer of het papier goed in het magazijn is geladen.

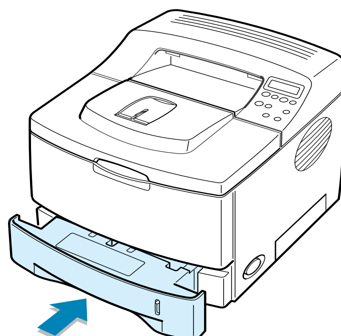


7



NB: Als het vastgelopen papier niet zichtbaar is of wanneer u weerstand ondervindt bij het verwijderen van het papier, verwijdert u het magazijn en trekt u het papier voorzichtig uit de printer.

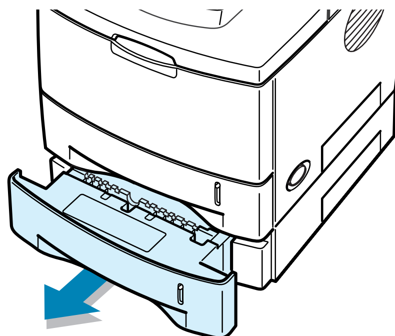
3 Schuif het magazijn weer in de printer.



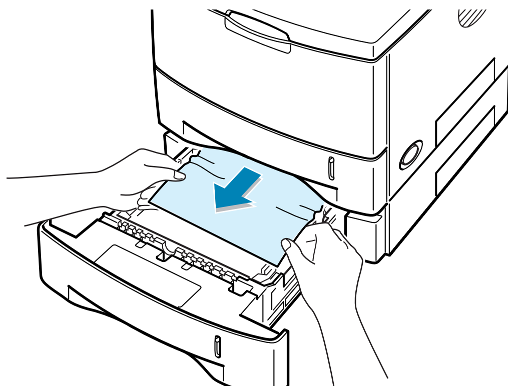
4 Open en sluit de bovenklep. U kunt nu weer afdrukken.

Papier vastgelopen bij magazijn 2 (optie)

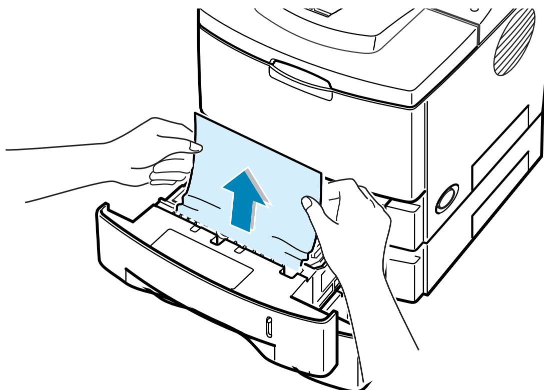
1 Trek magazijn 2 uit de printer.



2 Als u het vastgelopen vel papier ziet, verwijdert u dit.



3 Ziet u het papier niet bij magazijn 2, trek dan magazijn 1 half naar buiten en verwijder het vastgelopen papier.

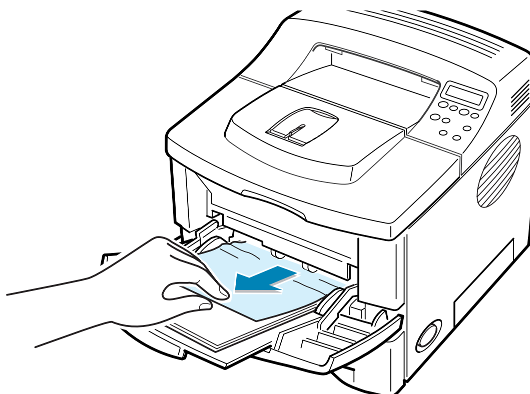


4 Schuif de magazijnen terug in de printer. Open en sluit de bovenklep. U kunt nu weer afdrukken.

Papier vastgelopen in de multi-purpose invoer

1 Open de multi-purpose invoer.

2 Verwijder voorzichtig het vastgelopen vel uit de invoer.

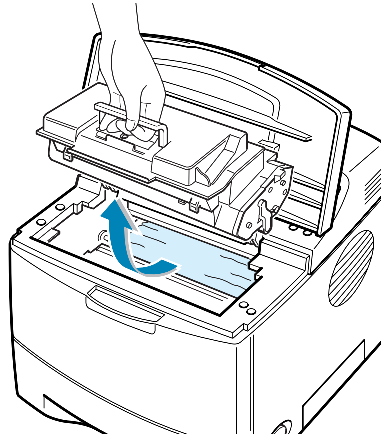


3 Open en sluit de bovenklep. U kunt nu weer afdrukken.

Papier vastgelopen bij de tonercassette

1. Open en sluit de bovenklep. Het vastgelopen vel papier verlaat de printer misschien automatisch. Gebeurt dit niet, ga dan verder bij Stap 2.

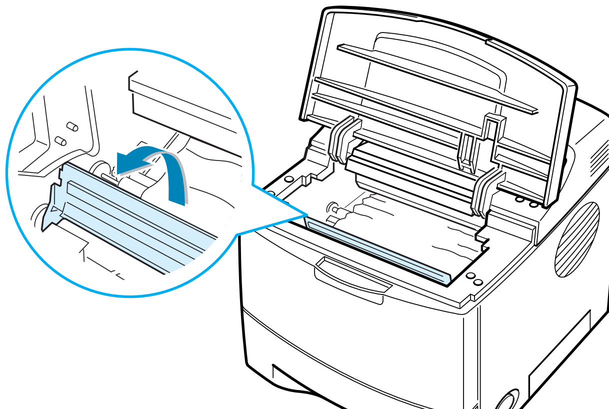
2. Open de bovenklep en verwijder de tonercassette.



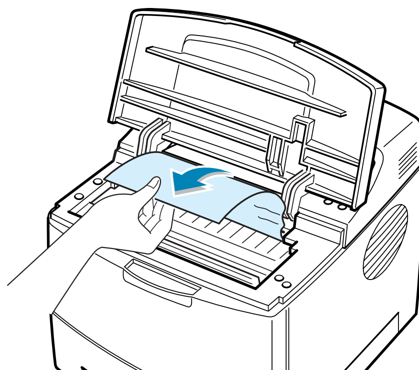


LET OP: Om beschadiging van de tonercassette te voorkomen, mag u deze niet langer dan enkele minuten aan daglicht blootstellen. Dek de cassette eventueel af met een vel papier.

3. Til voorzichtig de invoergeleider omhoog.

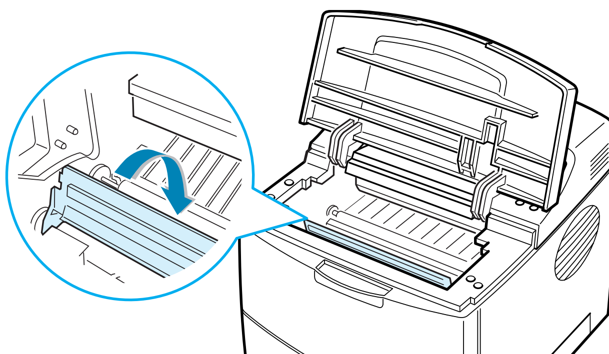


4 Trek voorzichtig het vel papier uit de printer door het naar u toe te trekken.



Is het vastgelopen papier niet zichtbaar of ondervindt u weerstand bij het verwijderen, ga dan naar “Papier vastgelopen in het uitvoergedeelte” op pagina 7.12.

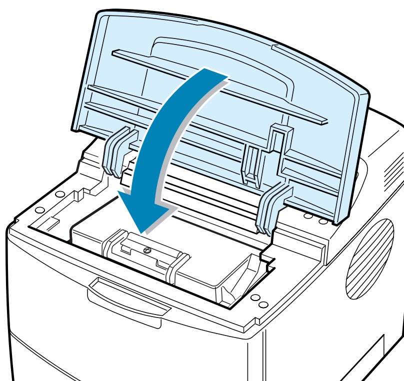
5 Klap de invoergeleider omlaag en zet de tonercassette terug.





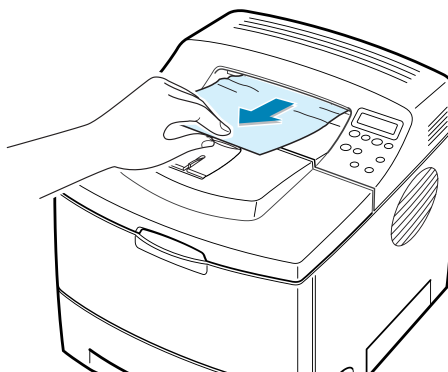
NB: Kost het moeite om de tonercassette terug plaatsen, controleer dan of de invoergeleider neergeklapt is.

6 Sluit de bovenklep. Het afdrukken kan worden hervat.

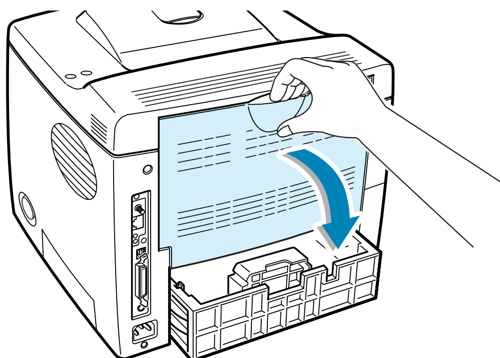


Papier vastgelopen in het uitvoergedeelte

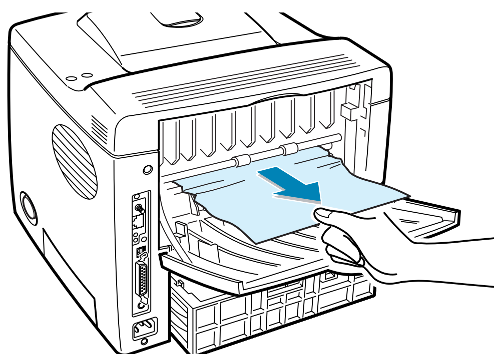
1 Als een groot gedeelte van het papier zichtbaar is, trekt u dit er recht uit. Zo niet, ga dan verder bij stap 2.



2 Open de achteruitvoer.



3 Maak het papier eventueel los en trek het voorzichtig naar buiten.



4 Sluit de achteruitvoer.

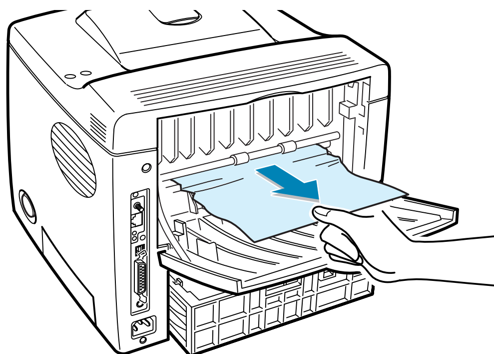
5 Open en sluit de bovenklep. U kunt nu weer afdrukken.

Papier vastgelopen tijdens dubbelzijdig afdrukken

Jam Duplex1

1 Open de achteruitvoer.

2 Verwijder het vastgelopen papier.



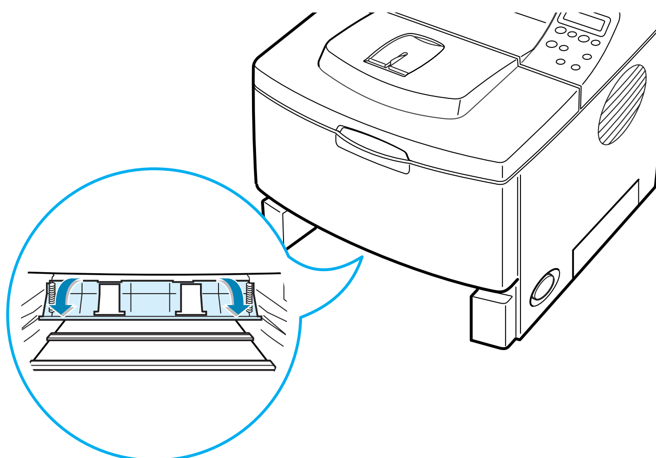
3 Sluit de achteruitvoer.

4 Open en sluit de bovenklep. U kunt nu weer afdrukken.

Jam Duplex2

1 Trek het papiermagazijn uit de printer.

2 Duw de metalen plaat in de printer omlaag.

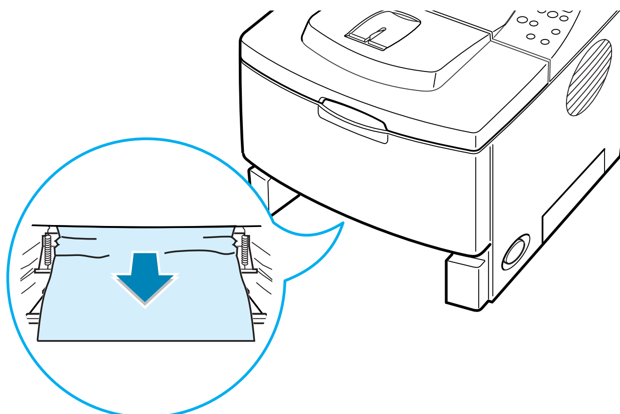




LET OP: Gebruik hiervoor de hendel aan de linkerkant. Daarmee voorkomt u ongelukken.

7

3 Verwijder het vastgelopen papier.



4 Schuif het magazijn terug in de printer.

5 Open en sluit de bovenklep. U kunt nu weer afdrukken.

Tips om vastlopen van het papier te voorkomen

De meeste problemen kunnen worden voorkomen door het juiste soort papier te kiezen. Als het papier toch vastloopt, volgt u de stappen zoals genoemd bij “Vastgelopen papier verwijderen” op pagina 7.7.

- Volg de aanwijzingen bij “Papier laden” op pagina 2.6. Zorg ervoor dat de papiergeleiders goed zijn ingesteld.
- Doe niet teveel papier in het magazijn. Zorg ervoor dat dit onder de maximummarkering blijft.
- Schuif tijdens het afdrukken het magazijn niet open.
- Waaier het papier uit en maak er een rechte stapel van voordat u het in het magazijn legt.
- Gebruik geen gekreukeld, vochtig of omgekruld papier.
- Doe geen verschillende soorten papier in het magazijn.
- Gebruik alleen afdrukmateriaal dat aan de specificaties voldoet. Zie “Papierspecificaties” op pagina G.3.
- Leg het papier met de aanbevolen afdrukzijde naar beneden in het magazijn en naar boven in de multi-purpose invoer.

Problemen met de afdrukkwaliteit oplossen

Door vuil aan de binnenkant van de printer en door het papier niet goed te laden, kan de afdrukkwaliteit minder worden. Raadpleeg bij problemen met de afdrukkwaliteit onderstaande tabel.

Probleem	Oplossing
Lichte of vage afdrukken AaBbCc AaBbCc AaBbCc AaBbCc AaBbCc	Als u een verticale witte strook of vaag gedeelte op de afdruk ziet: • • Misschien is de tonercassette bijna leeg. Door de resterende toner over de cassette te verdelen, kunt u er waarschijnlijk nog een aantal afdrukken mee maken (zie "Toner opnieuw verdelen" op pagina 6.4. Als dit niet helpt, zult u een nieuwe tonercassette moeten plaatsen. • Misschien voldoet het papier niet aan de specificaties (bijvoorbeeld te vochtig of te ruw). Zie "Papierspecificaties" op pagina G.3. • Als de hele pagina te licht is, is de resolutie misschien te laag ingesteld of staat de Tonerspaarstand aan. Wijzig in de Eigenschappen van de printer de Resolutie of Tonerspaarstand. Zie respectievelijk pagina 5.25 en pagina 5.9. • Misschien moet de tonercassette gereinigd worden. Zie "Printer reinigen" op pagina 6.7. • De glasplaat (LSU) is misschien vuil. Zie "Printer reinigen" op pagina 6.7.
Tonervlekken AaBbCc AaBbCc AaBbCc AaBbCc AaBbCc	• Het papier voldoet niet aan de specificaties (bijvoorbeeld te vochtig of te ruw). Zie "Papierspecificaties" op pagina G.3. • De transferrol is vuil. Zie "Printer reinigen" op pagina 6.7. • De printer moet aan de binnenzijde gereinigd worden. Zie "Printer reinigen" op pagina 6.7.

7

Probleem	Oplossing
Uitval-verschijnselen	Als op willekeurige plaatsen vage, meestal ronde, vlekken zitten: • Misschien zat er een slecht vel tussen het papier. Druk het document opnieuw af. • Het vochtgehalte van het papier is niet op alle plaatsen gelijk of het papieroppervlak bevat vochtplekken. Probeer een andere merk papier. Zie "Papierspecificaties" op pagina G.3. • Een hele doos papier is niet in orde. Problemen bij het fabricageproces kunnen ertoe leiden dat toner niet goed hecht aan sommige gedeelten van het papier. Probeer een ander merk papier. • De tonercassette kan defect zijn. Zie "Verticaal terugkerende wijkingen" op de volgende pagina. • Als na deze stappen het probleem niet is opgelost, neem dan contact op met een service center.
Verticale strepen	Als de afdrukken een zwarte, verticale streep vertonen: • Er zit waarschijnlijk een kras op de lichtgevoelige drum in de tonercassette. Plaats een nieuwe tonercassette.
Grijze achtergrond	Als er in lichte gedeelten te veel toner wordt gebruikt (grijze achtergrond) kunt u dit wellicht oplossen met de volgende procedure: • Gebruik papier met een lichter gewicht. Zie "Papierspecificaties" op pagina G.3. • Controleer de omgeving van de printer; bijzonder droge (lage luchtvochtigheid) of vochtige omstandigheden (relatieve luchtvochtigheid meer dan 80%) kunnen leiden tot een grijze achtergrond. • Verwijder de oude tonercassette en plaats een nieuwe. Zie "Tonercassette plaatsen" op pagina 2.4.
Tonervegen	• Reinig de binnenkant van de printer. Zie "Cleaning the Inside" on pagina 6.7. • Controleer papiersoort en -kwaliteit. Zie "Papierspecificaties" op pagina G.3. • Verwijder de oude tonercassette en plaats een nieuwe. Zie "Tonercassette plaatsen" op pagina 2.4.

Probleem	Oplossing
Verticaal terugkerende afwijkingen	Als de afdrukken met regelmatige tussenafstanden tonervegen vertonen: • De tonercassette kan beschadigd zijn. Als een afwijking zich met regelmatige tussenafstanden herhaalt, moet u een paar keer een schoonmaakblad afdrukken om de tonercassette te reinigen (zie pagina 6.9. Als het probleem blijft terugkomen, plaatst u een nieuwe tonercassette. Zie "Tonercassette plaatsen" op pagina 2.4. • Misschien zit er toner op sommige onderdelen van de printer. Als de achterkant van de afdrukken vlekken vertoont, lost het probleem zich waarschijnlijk na een aantal pagina's vanzelf op. • De fixeereenheid (fuser) kan beschadigd zijn. Neem contact op met een service center.
Schaduwvlekken	Schaduwvlekken door een teveel aan toner. • Misschien is het papier te vochtig. Druk opnieuw af op een vel uit een nieuw pak papier. Maak de verpakking van een nieuw pak papier pas open op het moment dat u het gaat gebruiken. Daarmee voorkomt u dat het papier teveel vocht opneemt. • Als er schaduwvlekken optreden op enveloppen, kunt u proberen de indeling zo te veranderen dat er niet wordt afgedrukt op gedeelten die dikker zijn doordat aan de andere kant een overlappende naad zit. Dit probleem kan worden veroorzaakt door afdrukken op naden. • Als de hele pagina wordt bedekt door schaduwvlekken, kies dan een andere afdrukresolutie vanuit uw programma of in het venster Eigenschappen van de printer.
Misvormde tekst	• Als tekst er misvormd uitziet ("uitgehold" effect), kan het papier te glad zijn. Probeer een ander type papier. Zie "Papierspecificaties" op pagina G.3. • Als tekst er misvormd uitziet (golvend effect), heeft de scanner misschien onderhoud nodig. Controleer of het probleem ook optreedt op de demopagina (zie pagina 2.14). Neem zo nodig contact op met een service center.
Pagina trekt scheef	• Controleer type en kwaliteit van het papier. Zie "Papierspecificaties" op pagina G.3. • Zorg ervoor dat het papier of ander afdrukmateriaal goed in de papierlade zit en dat de geleiders niet te los of te strak tegen het papier aan zitten.

Probleem	Oplossing
Gekruld of golvend papier	• Controleer de papiersoort en -kwaliteit. Zowel hoge temperaturen als een hoge luchtvochtigheid kunnen ertoe leiden dat het papier gaat omkrullen. Zie "Papierspecificaties" op pagina G.3. • Draai de stapel papier in de invoer om. U kunt ook proberen het probleem op te lossen door het papier in de invoer 180° te draaien. • Open de achterklep en kijk of het probleem is opgelost wanneer u het papier met de afdrukzijde omhoog uitvoert.
Gekreukt papier	Controleer of het papier goed geladen is. • Controleer de papiersoort en -kwaliteit. Zie "Papierspecificaties" op pagina G.3. • Open de achterklep en kijk of het probleem is opgelost wanneer u het papier met de afdrukzijde omhoog uitvoert. • Draai de stapel papier in de invoer om. U kunt ook proberen het probleem op te lossen door het papier in de invoer 180° te draaien
Vlekken op achterzijde papier	• Misschien is de transferrol vuil. Zie "Printer reinigen" op pagina 6.7. • Controleer of er tonerresten in de printer zitten. Reinig de binnenzijde van de printer.
Zwarte afdrukken	• Misschien is de tonercassette niet goed geplaatst. Haal de cassette eruit en zet hem er opnieuw in. • De tonercassette is misschien defect. Plaats een nieuwe tonercassette. • Misschien moet de printer gerepareerd worden. Neem daarvoor contact op met een service center.

Probleem	Oplossing
Tonerverlies	Reinig de binnenzijde van de printer. • Controleer de papiersoort en -kwaliteit. Zie "Papierspecificaties" op pagina G.3. • Plaats een nieuwe tonercassette. Zie "Tonercassette plaatsen" op pagina 2.4. • Als het probleem daarmee niet is opgelost, moet de printer waarschijnlijk gerepareerd worden. Neem daarvoor contact op met een service center.
Openingen in tekens	Openingen in tekens zijn witte gedeelten in tekens die zwart horen te zijn: • Als dit probleem optreedt bij transparanten, probeer dan een ander type. (In verband met de eigenschappen van transparanten is een beperkte mate van zulke openingen normaal.) • Misschien drukt u op de verkeerde kant van het materiaal af. Haal het materiaal eruit en draai het om. • Misschien voldoet het papier niet aan de papierspecificaties van deze printer. Zie "Papierspecificaties" op pagina G.3.
Horizontale strepen	Controleer bij horizontale zwarte strepen of vlekken het volgende: • Is de tonercassette juist geplaatst? Haal de cassette eruit en zet hem er weer in. • Misschien is de tonercassette defect. Plaats een nieuwe tonercassette. Zie "Tonercassette plaatsen" op pagina 2.4. • Lost dit het probleem niet op, dan moet de printer waarschijnlijk gerepareerd worden. Neem daarvoor contact op met een service center.

Foutmeldingen oplossen

In het display van het bedieningspaneel wordt de status van de printer en eventuele foutmeldingen weergegeven. In onderstaande tabel vindt u in alfabetische volgorde een opsomming, beschrijving en oplossing voor de diverse foutmeldingen.



NB: Als u de hulp van een service center inroept, is het handig wanneer u de betreffende foutmelding doorgeeft.

Melding	Status	Doe het volgende...
Cover Open/No Toner Cartridge	Er staat een klep open/ Geen tonercassette in de printer geplaatst.	Sluit de boven- of achterklep/ Plaats een tonercassette.
Invalid Toner	Tonercassette niet geschikt voor deze printer.	Plaats een door Samsung goedgekeurde tonercassette die geschikt is voor deze printer.
Jam0	Papier vastgelopen in het invoergedeelte.	Verwijder het vastgelopen papier uit het invoergedeelte. Zie pagina 7.7.
Jam1	Papier vastgelopen bij de tonercassette.	Verwijder het vastgelopen papier uit de printer. Zie pagina 7.10.
Jam2	Papier vastgelopen in het uitvoergedeelte.	Verwijder het vastgelopen papier uit het uitvoergedeelte. Zie pagina 7.12.
JAM Duplex1/2	Papier vastgelopen tijdens dubbelzijdig afdrukken.	Verwijder het vastgelopen papier uit de printer. Zie pagina 7.13.
Load Manual Press Cont Key	Gekozen is voor Handinvoer en de multi-purpose invoer is leeg.	Leg afdrukmateriaal in de invoer en druk voor iedere pagina op de toets **On-Line/Continue**.
Memory Overflow	Onvoldoende geheugen om de huidige afdruktaak af te drukken.	De afdruktaak wordt automatisch verwijderd en de printer gaat terug naar de stand Ready. • Breid het geheugen van uw printer uit. Zie “Geheugen- en PostScript DIMM’s installeren” op pagina F.3. • Controleer of de menukeuze **SMET** in het menu **Setup** op **On** staat. Voor het openen van het bedieningspaneelmenu, zie pagina 3.5.

Melding	Status	Doe het volgende...
Page Too Complex	De pagina is te complex.	Vereenvoudig de lay-out van de pagina door afbeeldingen te verwijderen. Als dit niet helpt, kunt u het geheugen van uw printer uitbreiden. Zie "Geheugen- en PostScript DIMM's installeren" op pagina F.3.
Paper Empty [Size]In[Tray]	Het vermelde magazijn is leeg.	Laad het juiste papier in het magazijn.
Ready Toner Low	De tonercassette in uw printer is bijna leeg.	Verdeel de resterende toner over de cassette. Zie pagina 6.4.
Serial Error ** wordt alleen getoond als een seriële interfacekaart is geïnstalleerd.*	De printer heeft een fout in de seriële interface gevonden.	Zorg dat de baudrate van uw printer en uw computer hetzelfde zijn.
Ready Replace Cart	De tonercassette is leeg.	Plaats een nieuwe tonercassette. Onafhankelijk van de resterende hoeveelheid toner, geeft deze melding aan dat het nodig is de tonercassette te vervangen omdat bepaalde onderdelen aan vervanging toe zijn. De tonercassette is versleten, wat kan leiden tot een lagere afdrukkwaliteit. Vervang de tonercassette door een nieuwe. Om verder te kunnen afdrukken, drukt u voor iedere nieuwe pagina op de toets **On-line/continue**.
Wait Image	De firmwaresoftware in de printer is beschadigd.	Het programma moet opnieuw naar de printer gedownload worden. Neem hiervoor contact op met uw Samsung leverancier.



Algemene Windows problemen

Probleem	Mogelijke oorzaak en oplossingen
Tijdens installatie verschijnt de melding "Bestand in gebruik".	Sluit alle programma's af. Verwijder alle software uit de groep Opstarten en start Windows opnieuw op. Installeer de printersoftware opnieuw.
De melding "Fout bij het schrijven naar LPTx" verschijnt.	• Controleer of de kabel tussen de computer en de printer goed is aangesloten en of de printer aan staat. • Deze melding verschijnt ook als bidirectionele communicatie niet is ingeschakeld in het stuurprogramma.
Een van de volgende meldingen wordt getoond: "Algemene beschermingsfout", "Uitzondering OE", "Spool32" of "Ongeldige bewerking".	Sluit alle andere toepassingen af, start Windows opnieuw en probeer nogmaals af te drukken.

NB: Meer informatie over foutmeldingen van Microsoft Windows 9x, Me, NT 4.0, 2000 of XP vindt u in de handleiding die u bij uw pc geleverd heeft gekregen.

Algemene Macintosh problemen

Problemen met de Kiezer

Probleem	Mogelijke oorzaak en oplossingen
Het symbool van het printerstuurprogramma komt niet in de Kiezer voor.	De software is niet juist geïnstalleerd. • Het LaserWriter stuurprogramma moet als onderdeel van het Macintosch besturingssysteem aanwezig zijn. Controleer of het LaserWriter stuurprogramma in de map **Extensies** in de **Systeemmap** aanwezig is. Is dit niet het geval, installeer dan het LaserWriter stuurprogramma vanaf de Macintosh OS CD-ROM. • Controleer de kwaliteit van de kabel. • Controleer of de printer zich op het juiste netwerk bevindt. Ga in het **Apple** menu naar **Regelpanelen** en selecteer **Netwerk** of **AppleTalk regelpaneel**. Selecteer vervolgens het juiste netwerk.
De printernaam komt niet voor in het vak **Selecteer een PostScript printer** in de Kiezer.	• Controleer of de kabels goed zijn aangesloten en of de printer aan staat. • Controleer of in het display van het bedieningspaneel “Ready” wordt getoond. Zo niet, druk dan op de toets **On-Line/Continue** om de printer on-line te zetten. • Controleer of in de Kiezer het juiste stuurprogramma is geselecteerd. • Als de printer onderdeel is van een netwerk met meerdere zones, zorg er dan voor dat de juiste zone is geselecteerd in het vak AppleTalk Zones van de Kiezer. • Controleer of AppleTalk aanstaat; **Actief** in de Kiezer moet geselecteerd zijn. Herstart de computer eventueel om de wijziging te activeren.

Problemen tijdens het afdrukken

Probleem	Mogelijke oorzaak en oplossingen
U kunt de computer tijdens het afdrukken niet gebruiken.	Afdrukken in de achtergrond is niet geselecteerd. • Voor LaserWriter 8.3 zet u **Afdr. in achtergrond** in de **Kiezer** aan. Statusmeldingen worden nu naar de **Afdukmonitor** gestuurd, zodat u door kunt werken terwijl de computer de gegevens naar de printer stuurt. • Voor LaserWriter 8.4 of hoger zet u **Afdr. in achtergrond** aan via het dialoogvenster Afdrukken.

7

PS foutmeldingen oplossen

De volgende problemen hebben specifiek betrekking op de PostScripttaal en kunnen zich voordoen wanneer verschillende printertalen worden gebruikt.



NB: U kunt PS fouten afdrukken of op het scherm laten verschijnen door het venster Afdrukopties te openen en u op de gewenste optie naast het gedeelte met PostScript fouten te klikken.

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Het PostScript bestand wordt niet afgedrukt.	De PostScript optie is niet geïnstalleerd.	• Druk een configuratieblad af en controleer of de PS versie beschikbaar is. • Als PostScript niet beschikbaar is, moet u eerst de PostScript optie installeren. Zie "Geheugen- en PostScript DIMM's installeren" op pagina F.3.
De melding "This job contains binary data." (Deze afdruktaak bevat binaire gegevens) wordt getoond.	Zuiver binaire gegevens worden niet door het PostScript stuurpro-gramma ondersteund.	Open Eigenschappen van het stuurprogramma van **PostScript** en klik op **Advanced**. De optie zuiver binaire gegevens wordt niet ondersteund. Kies een andere optie.
Er wordt een PS Error pagina afgedrukt.	De afdruktaak is geen PS afdruktaak.	Controleer of de afdruktaak een PS afdruktaak is. Controleer of de toepassing verwacht dat een Setup of PS headerfile naar de printer wordt gestuurd.
Magazijn 2 (optie) is niet in het stuurprogramma geselecteerd.	In het printerstuur-programma moet u eerst magazijn 2 selecteren.	Open Eigenschappen van het stuurprogramma van PostScript en stel de menukeuze **Option Tray** van de optie **Device** in op **Installed**.

Algemene Linuxproblemen

Probleem	Mogelijke oorzaak en oplossingen
Ik kan de instellingen in de Configuration Tool niet wijzigen	U kunt deze instellingen alleen wijzigen wanneer u administrator rechten heeft.
Ik gebruik de KDE desktop, maar de Configuration Tool en LLPR starten niet	Misschien heeft u de GTK libraries niet geïnstalleerd. Deze worden in het algemeen met de Linux software meegeleverd, maar u moet ze wel handmatig installeren. Kijk in de betreffende handleiding voor meer informatie over het installeren van aanvullende software.
Ik heb de software geïnstalleerd, maar deze komt niet voor in de KDE/Gnome menu's.	Bij sommige versies van de KDE en GNOME desktop omgeving moet u uw sessie opnieuw starten voor de wijzigingen van kracht worden.
Ik krijg de melding "Some options are not selected" tijdens het wijzigen van de printerinstellingen.	Bij sommige printers is sprake van instellingen die met elkaar in conflict zijn, waardoor een aantal instellingen niet voor twee opties tegelijk geselecteerd kunnen worden. Wanneer u een instelling wijzigt en de printersoftware meldt dat er sprake is van een conflict, wijzigt de betreffende optie in de waarde "No Choice". Voordat u deze wijzigingen kunt doorvoeren, moet u een optie selecteren die niet tot een conflictsituatie aanleiding geeft.
Ik kan een printer niet als standaardprinter selecteren.	Er zijn omstandigheden waarin het niet mogelijk is de standaard wachtrij te wijzigen. Dit is bijvoorbeeld het geval met enkele varianten van LPRng, met name bij de nieuwste RedHat systemen, die gebruik maken van de 'printconf' wachtrijdatabase. Bij gebruikmaking van printconf wordt het bestand **/etc/printcap** automatisch ge-update door de database met printers die door het systeem wordt beheerd (meestal via het 'printtool' commando). De wachtrijen in /etc/printcap.local worden toegevoegd aan het nieuwe bestand omdat de standaard wachtrij in LPRng als eerste wachtrij in **/etc/printcap** is gedefinieerd. Om die reden kan de Samsung printersoftware de standaardprinter niet wijzigen wanneer een aantal wachtrijen via printtool anders zijn gedefinieerd. LPD systemen beschouwen de wachtrij met de naam 'lp' als de standaard wachtrij. Als er al een wachtrij met deze naam bestaat en als het geen alias heeft, kunt u de standaardprinter niet wijzigen. Om dit te omzeilen kunt u de wachtrij verwijderen of in bestand **/etc/printcap** een andere naam geven.
Bij enkele documenten is het niet mogelijk meer pagina's per vel af te drukken.	Het afdrukken van meer pagina's per vel wordt bereikt door de PostScriptgegevens die naar het afdruksysteem zijn verstuurd na te bewerken. Dit is echter alleen mogelijk wanneer de PostScriptgegevens voldoen aan de documentstructuur van Adobe. Bij documenten die hier niet aan voldoen, kan het afdrukken van meer pagina's per vel problemen geven.



Probleem	Mogelijke oorzaak en oplossingen
Ik gebruik BSD lpr (oudere versies van Slackware, Debian), maar een aantal opties die met LLPR zijn gekozen worden niet uitgevoerd.	Oudere BSD lpr systemen kennen een stringente beperking met betrekking tot de lengte van de string die aan het afdruksysteem wordt doorgegeven. Wanneer u een aantal verschillende opties hebt geselecteerd kan het zijn dat deze lengte overschreden wordt, met als gevolg dat niet alle opties worden doorgegeven. Selecteer in dat geval minder afwijkende opties, zodat het geheugen-gebruik wordt beperkt.
Ik wil een document "liggend" afdrukken, maar het document wordt gedraaid en vervormd afgedrukt.	De meeste Unix toepassingen waarmee de afdrukrichting "Liggend" kan worden geselecteerd, genereren de juiste PostScript code, dat op normale wijze (d.w.z. "Staand") kan worden afgedrukt. In dat geval hoeft u deze instelling dus niet te wijzigen.
Sommige pagina's komen er blanco uit (er is niets op afgedrukt); ik maak gebruik van CUPS.	In een aantal oudere versies van CUPS (1.1.10 en ouder) zit een fout waardoor gegevens die in Encapsulated PostScript (EPS) formaat worden verzonden, niet goed worden verwerkt. Wanneer u via LLPR afdrukt, zorgt de software voor een programma-omweg door de gegevens naar normaal PostScript formaat te converteren. Als uw programma echter om LLPR heen werkt en de EPS data direct naar CUPS stuurt, zal het document waarschijnlijk niet goed worden afgedrukt.
Ik kan niet op een SMB (Windows) printer afdrukken	Om gedeelde SMB printers te kunnen configureren en gebruiken (bijvoorbeeld printers die via een Windows systeem gedeeld worden), moet u over de juiste installatie van het SAMBA pakket beschikken waarmee dit mogelijk is. Het "smbclient" commando moet beschikbaar zijn en op uw systeem gebruikt kunnen worden.
Het lijkt alsof mijn toepassing niets meer doet terwijl LLPR draait.	De meeste Unix toepassingen wachten op een commando als het "lpr" commando. Omdat LLPR wacht op input van de gebruiker voordat het de afdruktaak aan de printspooler doorgeeft, wacht de toepassing vaak op de terugkeer van het proces en lijkt daardoor niet meer te werken (de vensters worden niet vernieuwd). Dit is normaal en de toepassing zal weer normaal functioneren zodat de gebruiker LLPR verlaten heeft.
Waar kan ik het IP adres van mijn SMB server ingeven?	Als u het CUPS afdruksysteem niet gebruikt, kunt u dit opgeven in het dialoogvenster "Add Printer" van de Configuration Tool. Het is op dit moment binnen CUPS niet mogelijk het IP adres van SMB printers te specificeren. U zult dus met behulp van Samba naar de resource moeten bladeren om af te kunnen drukken.
Sommige documenten worden blanco afgedrukt	Een aantal versies van CUPS, met name de versies die met Mandrake Linux voor versie 8.1 geleverd zijn, geven vanaf enkele toepassingen fouten bij het verwerken van PostScript output. Probeer te upgraden naar de laatste versie van CUPS (tenminste 1.1.14). Sommige RPM pakketten worden geleverd met deze Linux afdruk-software.

Probleem	Mogelijke oorzaak en oplossingen
Ik gebruik CUPS en een aantal opties (zoals meer pagina's per vel) lijken altijd aan te staan, terwijl deze niet in LLPR geselecteerd zijn.	Misschien zijn er lokaal opties gedefinieerd in uw bestand **~/.lpoptions** dat via het commando lpoptions wordt gebruikt. Deze opties worden altijd gebruikt, tenzij LLPR instellingen zijn ingesteld die voorrang krijgen op deze opties. Om alle opties voor een printer te verwijderen, kunt u het volgende commando gebruiken: lpoptions -x printer (vervang "printer" door de naam van de wachtrij).
Ik wil een bestand afdrukken, maar krijg de foutmelding "Permission denied".	De meeste afdruksystemen werken niet via "super-user", maar alleen via "special user" (meestal "lp"). U moet er dan ook voor zorgen dat het bestand dat u wilt afdrukken via de spooler deamon voor de gebruiker beschikbaar is.
Op mijn PCL (of SPL) printer worden soms foutmeldingen afgedrukt in plaats van mijn document.	Helaas geven sommige Unix toepassingen soms niet-compatibele PostScript output die niet door Ghostscript of door de printer zelf in de PostScript mode wordt ondersteund. U kunt proberen de output naar een bestand weg te schrijven en het resultaat met Ghostscript te bekijken (met gv of ghostview is dit interactief mogelijk) en nagaan of u foutmeldingen krijgt. De fout zal echter hoogstwaarschijnlijk door de toepassing worden veroorzaakt. Neem daarover eventueel contact op met de softwareleverancier.

Algemene DOS problemen

7

Probleem	Mogelijke oorzaak en oplossing
Wanneer de printer in een EPSON Dot Printer omgeving wordt gebruikt, wordt soms niet de juiste informatie afgedrukt.	Wijzig op het tabblad **Configureren** van het programma RCP Bedieningspaneel de emulatie. Meer informatie over het selecteren van printerinstellingen via het RCP bedieningspaneel vindt u op pagina D.4.

NOTITIES



De printer met een Macintosh gebruiken

Uw printer is geschikt voor Macintosh systemen die over een ingebouwde USB interface of 10/100 Base-TX netwerkkaart beschikken (optioneel voor de ML-2150). Wanneer u een bestand vanaf een Macintosh computer afdrukt, kunt u het Samsung SPL II stuurprogramma gebruiken voor het wijzigen van de belangrijkste instellingen van de printer. Wanneer u het PPD bestand installeert, kunt u ook het PostScript stuurprogramma gebruiken.

Deze appendix behandelt de volgende onderwerpen:

- **Software voor de Macintosh installeren**
- **Bureaubladprinter aanmaken**
- **Document afdrukken**
- **Geavanceerde afdrukmogelijkheden**

Software voor de Macintosh installeren

De bij uw printer geleverde CD-ROM bevat het SPL printerstuurprogramma, het bestand PPD voor gebruik van het PS stuurprogramma en het Apple LaserWriter stuurprogramma, waarmee u vanaf een Macintosh kunt afdrukken.

In onderstaande tabel kunt u nagaan welk stuurprogramma voor uw printer beschikbaar is en de systeemeisen.

Uw printer	Stuur-programma	Aansluiting	Systeemeisen
ML-2150	SPL driver	USB interface (zie pagina 2.11)	Mac OS 8.6 en G3 processor of hoger
ML-2151N/ ML-2152W	• SPL driver • PS driver	USB interface (zie pagina 2.11)	Mac OS 8.6 en G3 processor of hoger
		Netwerk-interface (zie pagina 2.12)	Mac OS 7.5 en 7200 processor of hoger



NB: Als u gebruiker bent van een ML-2150, moet u eerst de PS DIMM (optie) installeren voordat u gebruikt kunt maken van het PostScript stuurprogramma (zie pagina F.3).

- Bezoek de homepage van Samsung voor het printerstuurprogramma voor MAC OS 10.x.Homepage van Samsung : www.samsungprinter.com

1 Zet uw computer en printer aan.

2 Plaats de met de printer meegeleverde CD-ROM in het CD-ROM-station van uw computer.

3 Dubbelklik op uw Macintosch bureaublad op **SAMSUNG _LBP**.

4 Dubbelklik op de map **West**.

5 Dubbelklik op het symbool van de **Samsung Laser Printer Installer** naast de taal die u wilt selecteren.

6 Klik op **Doorgaan** en daarna weer op **Doorgaan**.

7 Het venster Samsung Laser Printer Installer wordt geopend. Selecteer het gewenste type installatie. U kunt kiezen uit de volgende twee mogelijkheden:

- **Easy Install** (aanbevolen methode): Hierbij wordt het PPD bestand geladen en het SPL stuurprogramma geïnstalleerd.
- **Custom Install**: Hierbij kunt u aangeven welke onderdelen u wilt installeren: het SPL II stuurprogramma, de PS Level 3 PPD bestanden of het programma Adobe Acrobat Reader waarmee u de handleiding kunt bekijken.

8 Klik op **Installeren**.

Als u andere programma's geopend heeft, verschijnt een waarschuwing. Klik op **Doorgaan** als u de software toch wilt installeren of klik op **Annuleren**, sluit de andere programma's af en installeer de software.

9 Nadat de installatie voltooid is, klikt u op **Herstart**.



Bureaubladprinter aanmaken

Na installatie van de afdruksoftware, moet u de bureaublad-printer aanmaken voordat u uw printer kunt gebruiken. Afhankelijk van de gebruikte aansluiting, kan de procedure hiervoor verschillen.

Bureaubladprinter voor het SPL stuurprogramma maken

1. Selecteer vanuit het **Apple** menu de **Kiezer**.
2. Klik in het linkergedeelte van het Kiezer venster op **SAMSUNG SPL II**. Vervolgens verschijnt de naam van uw programma in het rechtergedeelte van het Kiezer venster.
3. Klik op **ML-2150** en sluit het venster.
4. Er verschijnt een melding dat u van printer veranderd bent. Klik op **OK**.
5. Op uw bureaublad is nu het symbool van de SAMSUNG SPL II printer bijgekomen.

Bureaubladprinter voor het PS stuurprogramma maken

Voor een Macintosh die via USB is aangesloten

1. Open **Macintosh HD** en dubbelklik op **Applications**.
2. Dubbelklik op **Hulpprogramma's**.
3. Dubbelklik op **Bureaubladprinterbeheer**.



NB: De locatie van Bureaubladprinterbeheer kan per Mac besturingssysteem verschillen.

4. Selecteer **LaserWriter 8** en vervolgens **Printer (USB)** in de keuzelijst. Klik daarna op **OK**.

5 Klik in het gedeelte Selectie USB-printer op **Wijzigen**. De naam van uw printer verschijnt in de lijst.

6 Klik op **ML-2150** en vervolgens op **OK**.

7 Klik in het gedeelte PostScript Printer Description (PPD) File op **Auto Setup**

Als Auto Setup niet goed werkt, klikt u op **PPD Selecteren** en kiest u **Samsung ML-2150 Series**.

8 Als de setup voltooid is, klikt u op **Aanmaken**.

9 Klik op **Opslaan**.

Bij een Macintosh die in een netwerk is opgenomen

1 Selecteer vanuit het **Apple** menu de **Kiezer**.

2 Klik op **LaserWriter 8** (het met uw Macintosh meegeleverde PostScript stuurprogramma).

De naam van uw printer verschijnt in de lijst.

3 Selecteer in het printervak **SEC000xxxxxxxxx** (xxxxxxxxx kan per product verschillen).

4 Als de installatie voltooid is, verschijnt het symbool van uw printer op uw bureaublad.

Als Auto Setup niet goed werkt, klikt u op **PPD selecteren**, selecteer **SAMSUNG ML-2150 Series** en klik op **OK**.



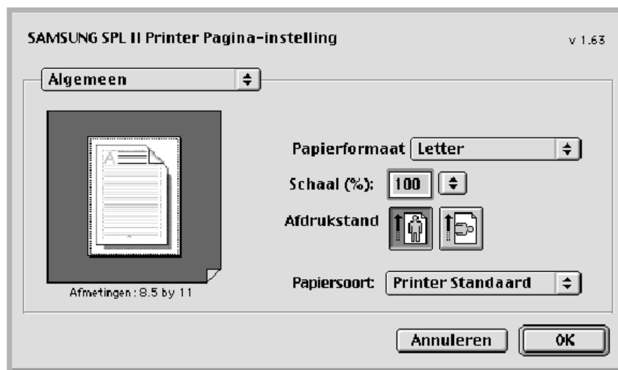
Document afdrukken

Wanneer u vanaf een Macintosh afdrukt, moet u in ieder programma dat u gebruikt de printersoftware instellingen controleren. Volg daarbij de onderstaande stappen.

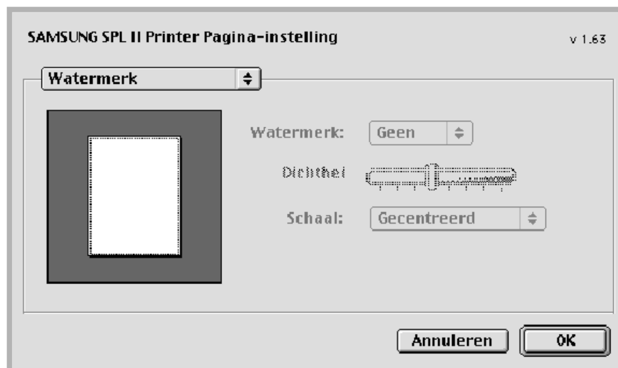
1 Open een Macintosh programma en selecteer het bestand dat u wilt afdrukken.

2 Open het menu **Bestand** en klik op **Pagina-instelling** (in sommige programma's heet dit **Document-instelling**).

3 Selecteer het gewenste papierformaat, de oriëntatie, de papiersoort en eventuele andere opties. Klik daarna op **OK**.



Selecteer eventueel **Watermerk** wanneer u aan iedere pagina van uw document een watermerk wilt toevoegen. Dit kan handig zijn om het doel of de behandelwijze aan te geven. Meer informatie over de watermerkopties vindt u op pagina 5.18.

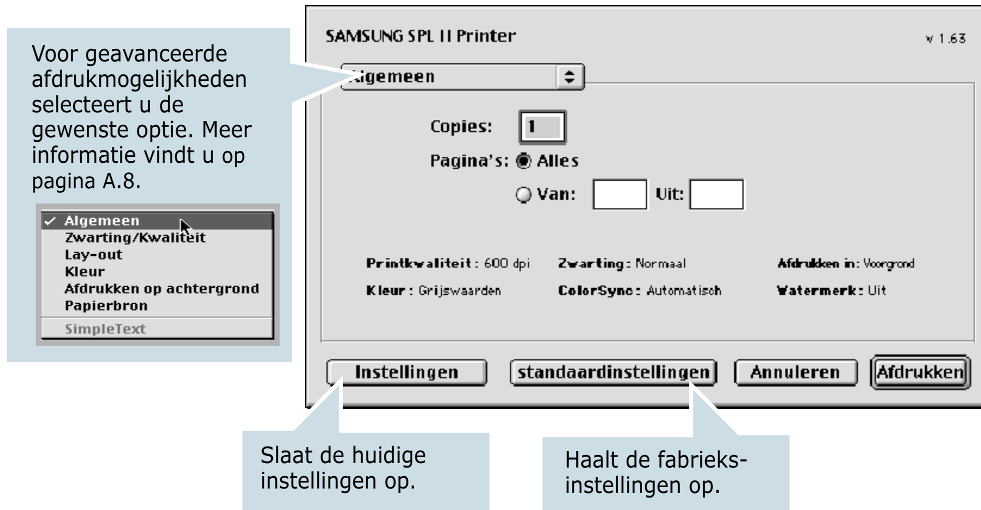


- De watermerkfunctie wordt niet ondersteund onder Mac OS 9.1.

4 Open het menu **Bestand** en klik op **Afdrukken**. Het venster SAMSUNG SPL II Printer wordt geopend.

Als u gebruik maakt van het PS stuurprogramma, wordt het venster van het LaserWriter 8 stuurprogramma geopend.

5 Selecteer het aantal exemplaren en welke pagina('s) u wilt afdrukken.



6 Als uw instellingen naar wens zijn, klikt u op **Afdrukken.**

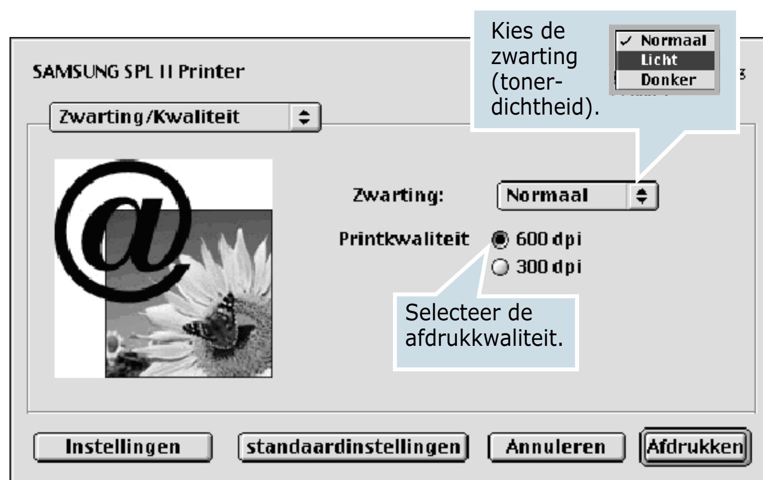


Geavanceerde afdrukmogelijkheden

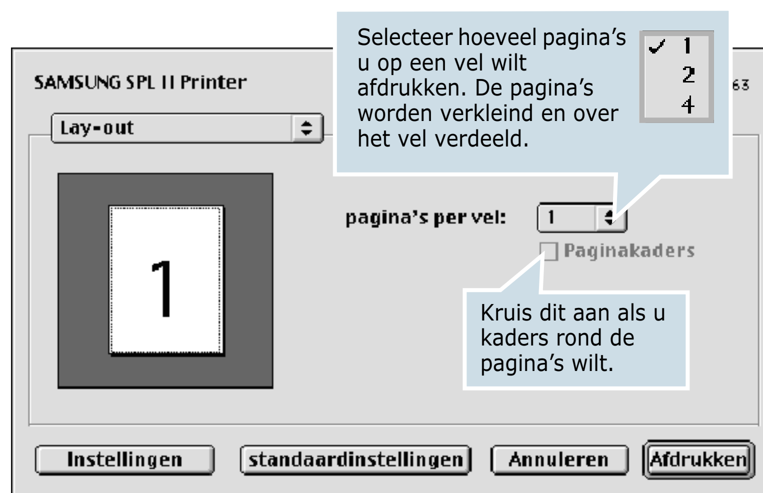
Het venster SAMSUNG SPL II Printer biedt 5 categorieën met geavanceerde eigenschappen. Deze zijn:
- Zwarting/Kwaliteit
- Lay-out
- Kleur
- On achtergrond afdrukken
- Papierbron

Onderstaande illustraties geven meer informatie over de diverse eigenschappen van het SAMSUNG SPL II Printer venster.

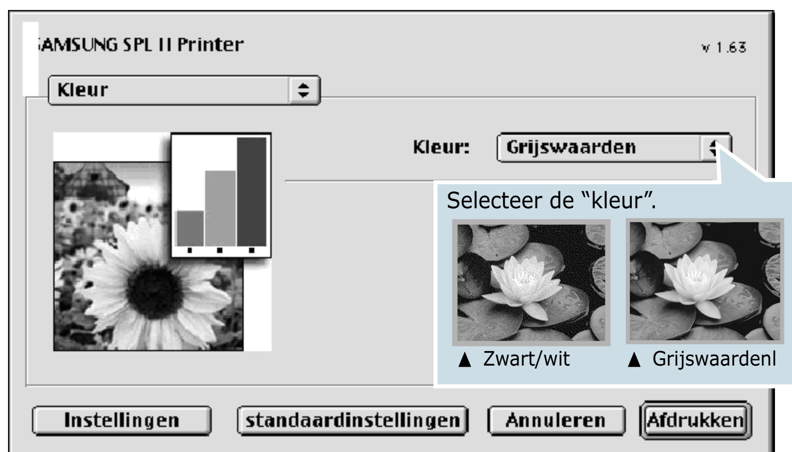
Zwarting/Kwaliteit



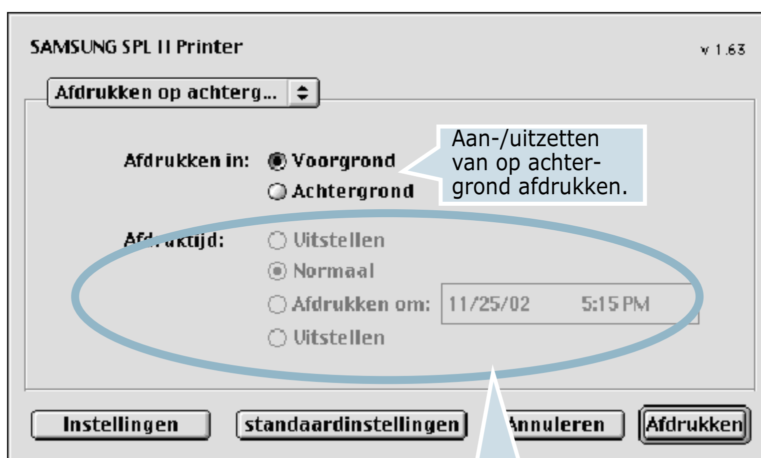
Lay-out



Kleur



Afdrukken op achtergrond

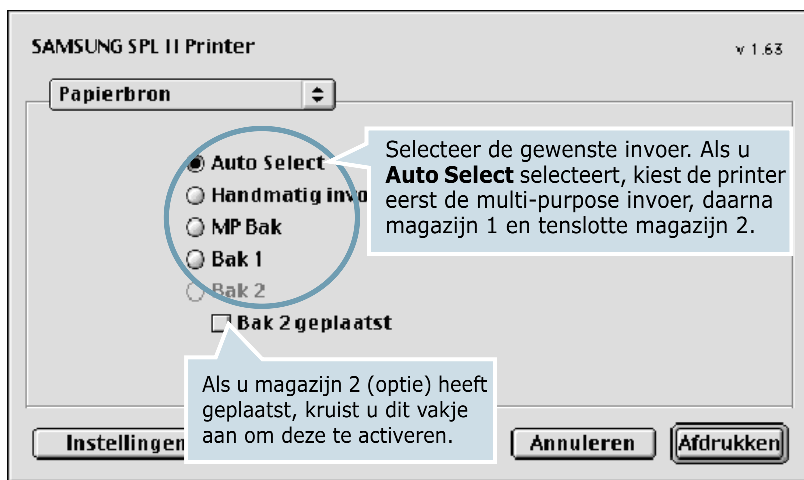


Selecteer de prioriteit van uw afdruktaak in de wachtrij van afdruktaken:

- **Uitstellen**: voor een afdruktaak met hoge prioriteit.
- **Normaal**: wordt afgedrukt in de volgorde waarin de afdruktaak ontvangen is.
- **Afdrukken om**: wordt op de in het rechterveld gespecificeerde dag en tijdstip afgedrukt.
- **Dokument in de wacht zetten**: de afdruktaak wordt "in de wacht" gezet, totdat u deze vrijgeeft.

A

Papierbron


SAMSUNG SPL II Printer
v 1.63
Papierbron
Auto Select
Handmatig invo
MP Bak
Bak 1
Bak 2
Bak 2 geplaatst
Selecteer de gewenste invoer. Als u **Auto Select** selecteert, kiest de printer eerst de multi-purpose invoer, daarna magazijn 1 en tenslotte magazijn 2.
Als u magazijn 2 (optie) heeft geplaatst, kruist u dit vakje aan om deze te activeren.
Instellingen
Annuleren
Afdrukken



WINDOWS POSTSCRIPT STUURPROGRAMMA

Als u voor het afdrukken van een document het PostScript stuurprogramma wilt gebruiken dat op uw systeem cd-rom staat, kunt u in deze Appendix de benodigde informatie vinden.

Behandeld worden de volgende onderwerpen:

- **PPD bestanden installeren**
- **Instellingen PS stuurprogramma wijzigen**

NB: Als u over een ML-2150 beschikt, moet u om gebruik te kunnen maken van het PostScript stuurprogramma eerst een PS DIMM (optie) installeren. Meer informatie hierover vindt u in Appendix F,“Printeruitbreidingen installeren.”

PPD bestanden installeren

Met behulp van de PPD bestanden kunt u, in combinatie met het PostScript stuurprogramma, de printerinstellingen wijzigen en de computer met uw printer laten communiceren. Op de meegeleverde cd-rom vindt u het installatieprogramma voor de PPD bestanden.



NB:

- Wanneer u het PostScript printerstuurprogramma onder Windows 9x, Me of NT 4.0 installeert, kan het zijn dat Windows vraagt om de originele Windows cd-rom.
- Als u gebruik maakt van Windows 9x, Me of NT 4.0 en u beschikt over het PostScript 3 stuurprogramma en wilt dit ook gebruiken, moet u de PostScript 3 PPD installeren die zich ook op de meegeleverde CD-ROM bevindt.

Voordat u de PPD bestanden installeert, moet u ervoor zorgen dat de printer en de pc via een parallelle kabel, een USB kabel of via een netwerkinterface op elkaar zijn aangesloten. Voor meer informatie over:

- het aansluiten via een parallelle interface, zie pagina 2.10.
- het aansluiten via een USB interface, zie pagina 2.11. Voor Windows 98/Me moet eerst het USB stuurprogramma geïnstalleerd worden. Zie pagina 2.20.
- het aansluiten via een netwerkinterface, zie pagina 2.12. Voor de ML-2150 moet u de eerst een netwerkkaart (optie) installeren. Zie “Netwerk- of seriële interfacekaart installeren” op pagina F.6.

Onder Windows 95/98/Me

1 Plaats de CD-ROM in het CD-ROM station van uw computer. De installatie wordt automatisch gestart.

Als de installatie niet automatisch wordt start:

Selecteer **Uitvoeren** in het **Start** menu en geef in het invoervenster in: **x:\cdsetup.exe** (vervang x door de letter van uw CD-ROM-station). Klik daarna op **OK**.

2 Selecteer de gewenste taal.

Als u uw taal er niet bij ziet, gebruikt u de scrolltoets rechts onderin om meer talen weer te geven.

3 Klik op **Installeren van de Samsung Software-II op uw PC (PostScript)**.

4 Klik op **Volgende**.

5 Selecteer **Locale printer** en klik op **Volgende**.

6 Klik op **Diskette...** en selecteer:

- voor Windows 95/98, **x:\ML-2150\PS_DRV\ AddPrint\ English** (of een andere taal)**\Win9598\level2**
- voor Windows Me, **x:\ML-2150\PS_DRV\ AddPrint\ English** (of een andere taal)**\WinME\level2**

(vervang x door de letter van uw CD-ROM-station)

7 Klik op **OK**.

8 Wanneer **Samsung ML-2150 Series PS** in de lijst met Printers is opgenomen, klikt u op **Volgende**.



NB: Wanneer het systeem vraagt om de Windows CD-ROM, plaatst u deze in het CD-ROM-station van uw computer en volgt u de aanwijzingen op het scherm.

9 Selecteer de gewenste poort en klik op **Volgende**.

10 Klik op **Volgende**.

11 Wanneer wordt gevraagd of u een testpagina af wilt drukken, selecteert u **Ja** of **Nee** en klikt u op **Voltooien**.

12 Als u bij stap 11 **Ja** heeft geselecteerd, drukt de printer een testpagina af. Als de pagina goed is afgedrukt, klikt u op **Ja**.

13 Als de installatie is afgerond, klikt u op **Voltooien**.

B

Onder Windows NT 4.0

1 Volg de stappen 1 t/m 4 zoals vermeld bij “Onder Windows 95/98/Me” op pagina B.2.

2 Selecteer de gewenste poort en klik op **Volgende**.

3 Klik op **Diskette...** en selecteer **x:\ML-2150\ PS_DRV\ AddPrint\ English** (of een andere taal)**\ WinNT\level2**. Klik op **OK**.



NB: Wanneer het systeem vraagt om de Windows CD-ROM, plaatst u deze in het CD-ROM-station van uw computer en volgt u de aanwijzingen op het scherm.

4 Als de **Samsung ML-2150 Series PS** in de lijst met printers is opgenomen, klikt u op **Volgende**.

5 Klik op **Volgende**.

6 Wanneer wordt gevraagd of u een testpagina af wilt drukken, selecteert u **Ja** of **Nee** en klikt u op **Voltooien**.

7 Als u bij stap 6 **Ja** heeft geselecteerd, drukt de printer een testpagina af. Als de pagina goed is afgedrukt, klikt u op **Ja**.

8 Als de installatie is afgerond, klikt u op **Voltooien**.

Onder Windows 2000/XP

1 Volg de stappen 1 t/m 4 zoals vermeld bij "Onder Windows 95/98/Me" op pagina B.2.

2 Als de installatie is afgerond, klikt u op **Voltooien**.

PS stuurprogramma opnieuw installeren

(Windows 2000/XP)

1 Selecteer vanuit het **Start** menu **Programma's**.

2 Selecteer **Samsung ML-2150 Series** en daarna **Onderhoud PS stuurprogramma Samsung ML-2150 Series**.
Het venster Onderhoud PS stuurprogramma Samsung ML-2150 serie wordt getoond.

3 Kruis **Herstellen** aan en klik op **Volgende**.

4 Klik op **Voltooien**.

PS stuurprogramma verwijderen

Onder Windows 9x/Me/NT 4.0

1 Selecteer vanuit het **Start** menu **Programma's**.

2 Selecteer **Samsung ML-2150 Series** en daarna **Installatie PS stuurprogramma Samsung ML-2150 Series ongedaan maken**.

3 Als om een bevestiging wordt gevraagd, klikt u op **OK**.

   Het PS stuurprogramma voor de Samsung ML-2150 serie en alle onderdelen worden van uw computer verwijderd.

4 Klik op **Voltooien**.

Onder Windows 2000/XP

1 Selecteer vanuit het **Start** menu **Programma's**

2 Selecteer **Samsung ML-2150 Series** en daarna **Onderhoud PS stuurprogramma Samsung ML-2150 serie**.

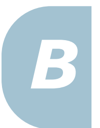
   Het venster Onderhoud PS stuurprogramma Samsung ML-2150 Series wordt geopend.

3 Kruis **Verwijderen** aan en klik op **Volgende**.

4 Als om een bevestiging wordt gevraagd, klikt u op **OK**.

   Het PS stuurprogramma voor de Samsung ML-2150 serie en alle onderdelen worden van de computer verwijderd.

5 Klik op **Voltooien**.



Instellingen PS stuurprogramma wijzigen

Bepaalde instellingen van de printer zijn niet toegankelijk binnen het PS stuurprogramma. Meer informatie hierover vindt u in Hoofdstuk 5,“Afdruktaken.”
Afhankelijk van het door u geselecteerde stuurprogramma, wisselt de printer automatisch tussen de talen PS en SPL.

Eigenschappen van de printer openen

De eigenschappen van het Windows PS printerstuurprogramma kunt u openen via de map Printers of vanuit een toepassing.

Venster Eigenschappen openen via de map Printers:

1. Klik op de Windows **Start** knop.
2. Selecteer **Instellingen** en daarna **Printers** om het venster Printers te openen.
3. Selecteer **Samsung ML-2150 Series PS**.
4. Om het venster Eigenschappen te openen, klikt u op de rechter muisknop en selecteert u **Eigenschappen**.

Venster Eigenschappen openen vanuit een toepassing:

1. In het menu **Bestand** selecteert u **Afdrukken** om het venster Afdrukken te openen.
2. Controleer of **Samsung ML-2150 Series PS** is geselecteerd bij de keuzelijst **Naam**.
3. Klik op **Eigenschappen** om het venster te openen.





DE PRINTER ONDER LINUX GEBRUIKEN

Uw printer is ook geschikt voor gebruik binnen een Linux-omgeving.

Deze appendix behandelt de volgende onderwerpen:

- **Printerstuurprogramma installeren**
- **Configuration Tool gebruiken**
- **LLPR eigenschappen wijzigen**

Printerstuurprogramma installeren

Systeemeisen

Ondersteunde besturingssystemen

- Redhat 6.2/7.0/7.1 en hoger
- Linux Mandrake 7.1/8.0 en hoger
- SuSE 6.4/7.0/7.1 en hoger
- Debian 2.2 en hoger
- Caldera OpenLinux 2.3/2.4 en hoger
- Turbo Linux 6.0 en hoger
- Slackware 7.0/7.1 en hoger

Aanbevolen wordt

- Pentium II of Power PC G3
- RAM 64 MB of hoger
- HDD 20 MB of hoger

Software

- Glibc 2.1 of hoger
- GTK+ 1.2 of hoger
- GhostScript

Printerstuurprogramma installeren

1 Zorg ervoor dat uw printer op uw computer is aangesloten. Zet zowel de computer als de printer aan.

2 Als het scherm Administrator Login wordt getoond, typt u in het Login veld **"root"** in en geeft u het systeemwachtwoord in.



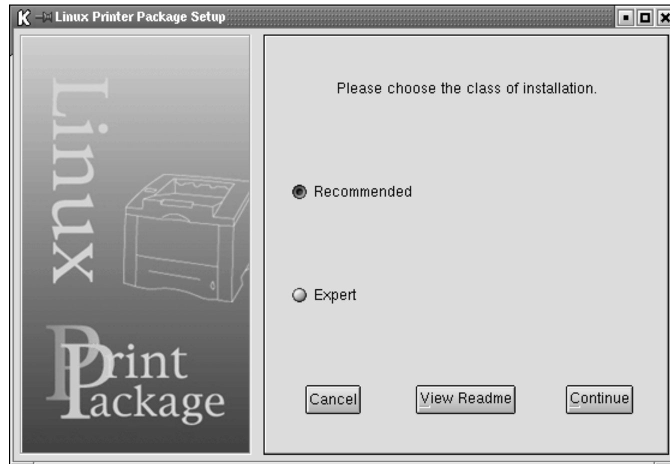
NB: Om de printersoftware te kunnen installeren, moet u inloggen als super user (root). Heeft u die rechten niet, neem dan contact op met uw systeembeheerder.

3 Plaats de CD-ROM met de printersoftware in het CD-ROM-station van uw computer. De CD-ROM start automatisch.



NB: Als de CD-ROM niet automatisch start, klik dan op het pictogram ▣ onderin het venster. Als het Terminal scherm wordt getoond, typt u in:
[root@local root]# **cd /mnt/cdrom** (de CD-ROM directory)
[root@local cdrom]# **./setup.sh**

4 Selecteer het type installatie (**Recommended** of **Expert)** en klik op **Continue**.



Recommended wordt volledig automatisch, zonder tussenkomst van de gebruiker, geïnstalleerd. Bij **Expert** kunt u het installatiepad of afdruksysteem selecteren.

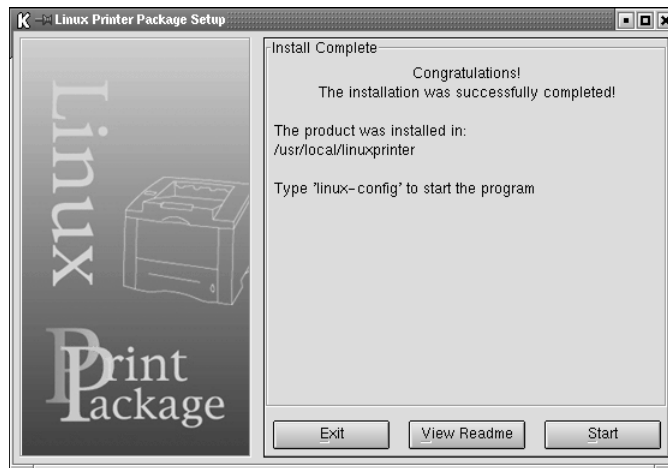
5 Heeft u **Recommended** geselecteerd, ga dan verder bij stap 6.

Voor **Expert** selecteert u de gewenste optie en klikt u op **Begin Install**.





6 De installatie van het printerstuurprogramma wordt gestart. Wanneer de installatie voltooid is, klikt u op **Start**.



7 Het Linux Printer Configuration scherm wordt geopend. Klik in de taakbalk bovenin het venster op het pictogram **Add Printer**.



NB: Afhankelijk van het gebruikte afdruksysteem, kan het venster Administrator Login worden geopend. Geef in het Login veld **"root"** in en geef het systeemwachtwoord in.

8 De huidige printers van het systeem worden getoond. Selecteer de printer die u wilt gebruiken. De tabbladen die voor de geselecteerde printer beschikbaar zijn, worden bovenin het Add a Printer venster getoond.





NB: Als de printer PostScript ondersteunt, wordt aangeraden het PS stuurprogramma te selecteren.

9 Klik op tabblad **Connection** en controleer of de juiste printerpoort is ingesteld. Is dit niet het geval, wijzig dan de instelling.



10 Met de tabbladen **Settings** en **Queue** kunt u de huidige instellingen van de printer bekijken en zonodig aanpassen.

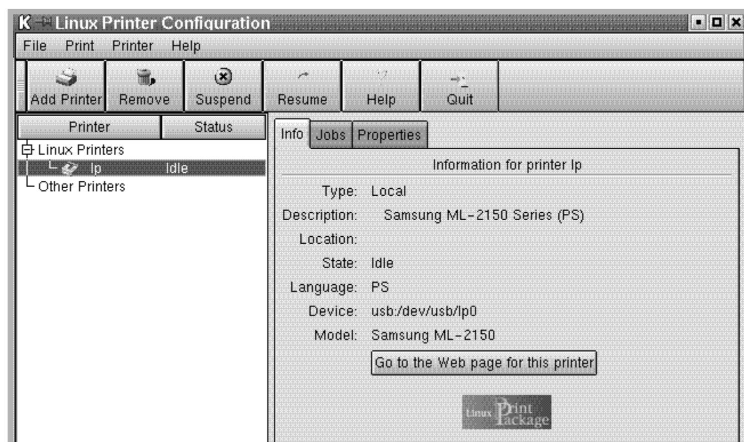


NB: De beschikbare opties zijn afhankelijk van de gebruikte printer. Het is mogelijk dat de velden Description en Location in uw Queue scherm niet voorkomen.

11 Klik op **OK** om dit scherm te verlaten.

12 Als in het venster wordt gemeld dat de configuratie van de nieuwe printer gelukt is, klikt u op **OK**.

13 Het venster Linux Printer Configuration wordt weer geopend. Het tabblad **Info** geeft informatie over uw printer. Desgewenst kunt u de configuratie van uw printer wijzigen. Meer informatie over het wijzigen van de printerconfiguratie, vindt u onder "Configuration Tool gebruiken" op pagina C.8.



C

Aansluitmethode van de printer wijzigen

Als u de wijze waarop de printer op de computer is aangesloten wilt wijzigen van USB in parallel of omgekeerd, moet u uw Samsung printer opnieuw configureren door de printer aan uw systeem toe te voegen. Dit doet u via de volgende stappen:

1. Zorg ervoor dat uw printer op uw computer is aangesloten. Zet zowel de computer als de printer aan.

2. Als het scherm Administrator Login wordt getoond, typt u in het Login veld "**root**" in en geeft u uw systeemwachtwoord in.



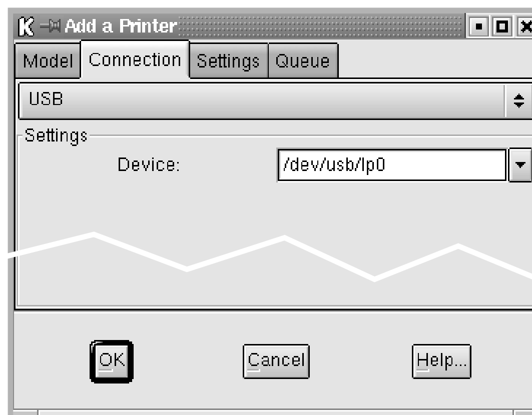
NB: Om de printersoftware te kunnen installeren, moet u inloggen als super user (root). Heeft u die rechten niet, neem dan contact op met uw systeembeheerder.

3. Via het pictogram Startup Menu onderin uw bureaublad selecteert u **Linux Printer** en vervolgens **Configuration Tool**.
   U kunt het venster **Linux Printer Configuration** ook openen door in het Terminal scherm "**linux-config**" in te typen.

4. Als het venster **Linux Printer Configuration** verschijnt, klikt u op het pictogram **Add Printer**. Dit vindt u op de taakbalk bovenin het venster.

5. Klik op tabblad **Connection** bovenin het venster op **Add a Printer**.

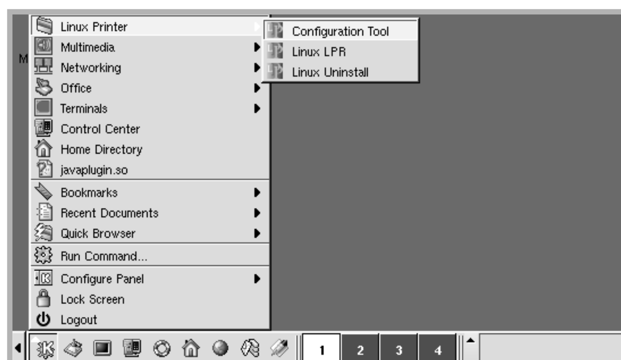
   Controleer of de printerpoort juist is ingesteld. Zo niet, wijzig dan de instelling



6. Klik op **OK**.

Printerstuurprogramma verwijderen

1 Vanuit het Startup Menu pictogram onderin uw bureaublad selecteert u **Linux Printer** en vervolgens **Configuration Tool**.



U kunt het venster Linux Printer Configuration ook openen door in het Terminal scherm "**linux-config**" in te typen.

2 In het venster **Linux Printer Configuration** selecteert u vanuit het menu **File** het commando **Uninstall**.

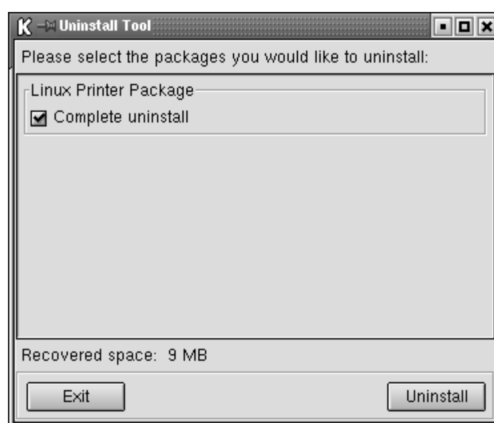
3 Het scherm **Administrator Login** wordt geopend. Geef in het Login veld "**root**" in en geef het systeemwachtwoord in. Klik op **Proceed**.



NB: Om de printersoftware te kunnen verwijderen, moet u inloggen als super user (root). Heeft u die rechten niet, neem dan contact op met uw systeembeheerder.

4 Vervolgens verschijnt een berichtvenster waarin u wordt gevraagd te bevestigen dat u verder wilt gaan met het de-installatieproces. Klik op **Ja**.

5 Selecteer **Complete uninstall** en klik op **Uninstall**.



C

6 Klik op **OK** om het de-installatieproces te starten.

7 Als dit proces voltooid is, klikt u op **Finished**.

Configuration Tool gebruiken

Met de Configuration Tool kunt u beheertaken zoals het toevoegen en verwijderen van printers uitvoeren en de algemene printerinstellingen wijzigen. Als "regular user" kunt u via de Configuration Tool nagaan welke afdruktaken er in de wachtrij staan, de printereigenschappen bekijken en de voorkeursinstellingen wijzigen.

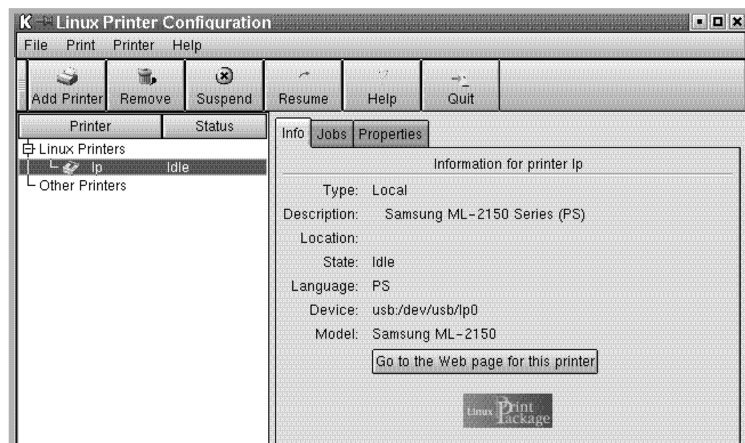
U opent de Configuration Tool als volgt:

1 Vanuit het Startup Menu pictogram onderin het scherm selecteert u **Linux Printer** en vervolgens **Configuration Tool**. Het venster Linux Printer Configuration wordt geopend.

U kunt dit venster ook openen door in het Terminal scherm "**linux-config**" in te typen.

2 Het venster Linux Printer Configuration toont in het linkergedeelte een lijst met geïnstalleerde printers. In het rechtergedeelte ziet u een aantal tabbladen die informatie over de op dat moment geselecteerde printer weergeven.

Selecteer uw printer, als deze nog niet geselecteerd is.



3 Tabblad **Info** bevat algemene informatie over de printer.

Als u gebruiker van internet bent, kunt u door op **Go to the Web page for this printer** te klikken naar de Samsung website gaan.

Klik op tabblad **Job** om de wachtrij voor de geselecteerde printer te bekijken en te beheren. Afdruktaken in de wachtrij kunt u uitstellen, hervatten of verwijderen. U kunt ook een afdruktaak naar de wachtrij van een andere printer slepen.

Via tabblad **Properties** kunt u de standaardinstellingen van de printer wijzigen.





NB: Regular users kunnen de door de systeembeheerder/ administrator vastgestelde instellingen overschrijven. Wanneer een Regular user op **Apply** klikt, worden de instellingen van deze gebruiker opgeslagen in het gebruikersprofiel en deze kunnen later met LLPR worden gebruikt. Wijzigingen die de systeembeheerder/ administrator via de Configuration Tool aanbrengt, worden als de nieuwe algemene standaardinstellingen opgeslagen.

C

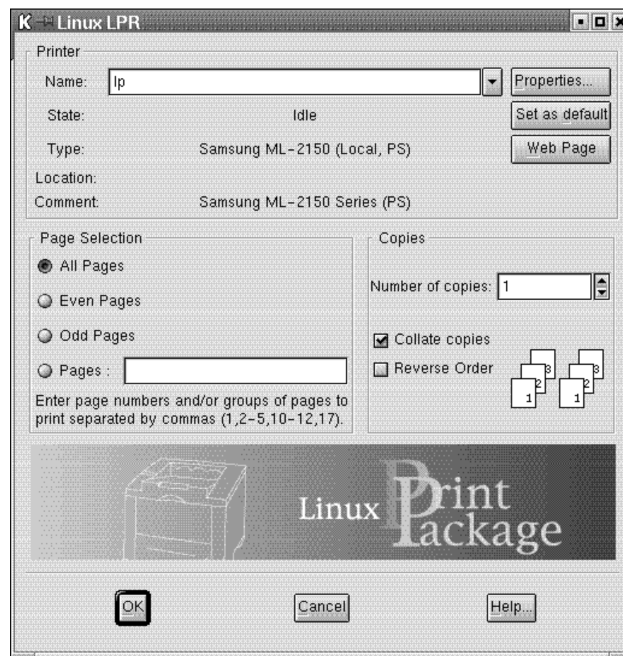
LLPR eigenschappen wijzigen

Door het venster LLPR Properties te openen, kunt u de eigenschappen van de printer aan uw wensen aanpassen.

Het venster **LLPR Properties** opent u als volgt:

1 Selecteer vanuit het programma dat u gebruikt het commando **Print**.

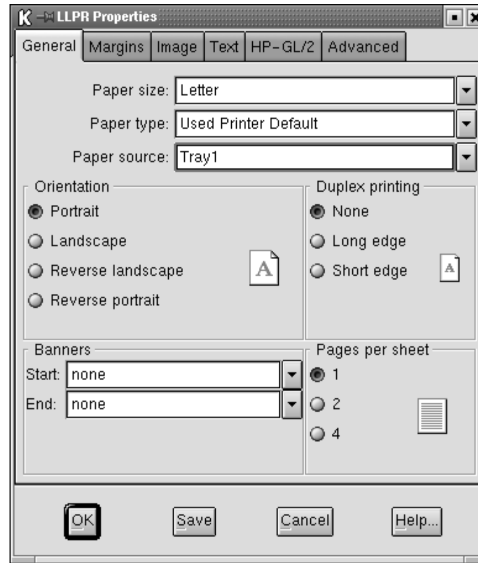
2 Wanneer het Linux LPR venster wordt getoond, klikt u op **Properties**.



U kunt het LLPR venster ook op de volgende manier openen:

- Klik op het pictogram Startup Menu onderin het scherm; selecteer **Linux Printer** en vervolgens **Linux LPR**.
- Als het Linux Printer Configuration venster geopend is, selecteert u vanuit het **Print** menu **Test Print**.

3 Het venster LLPR Properties wordt geopend.



Bovenin dit venster ziet u de volgende zes tabbladen:

- **General** - Hier kunt u papierformaat en -type, de invoer en de afdrukrichting van de documenten instellen, dubbelzijdig afdrukken inschakelen, begin- en eindregels toevoegen en het aantal pagina's per vel wijzigen.
- **Margins** - Hier kunt u de paginamarges instellen. De grafische afbeelding rechts geeft de huidige instellingen weer. Deze marges gelden niet wanneer een PostScript document wordt afgedrukt.
- **Image** - Hiermee kunt u de opties instellen voor het afdrukken van bestanden met afbeeldingen, bijvoorbeeld wanneer een niet-PostScript document via de commando-regel aan de LLPR wordt doorgegeven. Kleurinstellingen gelden echter ook voor PostScript documenten.
- **Text** - Hier kunt u de dichtheid van de tekst selecteren en de syntaxkleur aan- of uitzetten.
- **HP-GL/2** - Hiermee kunt u de standaardopties instellen voor het afdrukken van documenten van het formaat HP-GL/2 (wordt gebruikt door ontwerpers).
- **Advanced** - Hier kunt u de standaardinstellingen voor de printer overschrijven.

Als u op de knop **Save** onderin het scherm drukt, worden de opties bewaard tot de volgende LLPR sessie.

Gebruik de knop **Help** voor meer informatie over de diverse opties van het venster.

4 Als u de opties toe wilt passen, klikt u in het venster **LLPR Properties** op **OK**. U keert nu terug naar het venster **Linux LPR**. Klik op **OK** om het afdrukken te starten.

Notities





AFDRUKKEN VANUIT DOS TOEPASSINGEN

Hoewel uw printer in principe een Windows printer is, kunt u er ook vanuit DOS programma's mee afdrukken. Daarvoor gebruikt u het programma RCP bedieningspaneel (Remote Control Panel) dat op de meegeleverde cd-rom staat.

De volgende onderwerpen worden behandeld:

- **Het programma RCP bedieningspaneel voor DOS gebruikers**
- **Remote Control Panel installeren**
- **Afdrukinstellingen selecteren**

Het programma RCP bedieningspaneel voor DOS gebruikers

DOS gebruikers hebben via speciale DOS printerstuurprogramma's toegang tot vele printeropties. Veel softwareleveranciers ontwikkelen echter geen printerstuurprogramma's voor hun softwarepakketten. In die situaties waarbij een DOS printerstuurprogramma niet beschikbaar is of wanneer bepaalde printerinstellingen niet beschikbaar zijn onder DOS programma's, kunt u door middel van het programma Remote Control Panel de gewenste instellingen doorvoeren.



NB: Het RCP programma is geen printerstuurprogramma. U kunt het gebruiken om afdrukinstellingen die niet via een DOS programma beschikbaar zijn toch te gebruiken. Printerstuurprogramma's worden geleverd door de fabrikanten van uw DOS software. Als uw DOS softwarepakket geen stuurprogramma voor uw printer bevat, neem dan contact op met de fabrikant van het softwarepakket of gebruik een alternatief stuurprogramma.

Remote Control Panel installeren

1 Het programma Remote Control Panel vindt u op de meegeleverde CD-ROM.

   Als de installatie niet automatisch start:

   Selecteer vanuit het **Start** menu **Uitvoeren...** en geef in het invoervenster Openen in: **x:\cdsetup.exe** (**x** vervangt u door de letter van uw CD-ROM-station). Klik daarna op **OK**.

2 Wanneer het scherm voor taalkeuze wordt getoond, selecteert u de gewenste taal.

   Als uw taal er niet bij staat, kunt u via de knop rechts onderaan door het venster bladeren.

3 Klik op **Installeren van de Samsung Software-III op uw PC (WinRCP)**.

4 Klik op **Volgende**. De bestanden worden naar de juiste map gekopieerd.

5 Als de installatie is afgerond, klikt u op **Voltooien**.

Remote Control Panel verwijderen

1 Vanuit het **Start** menu selecteert u **Programma's**.

2 Selecteer **Samsung ML-2150 Series** en vervolgens **Installatie van Remote Control Panel ongedaan maken**.

3 Klik op **OK**.
Het programma Remote Control Panel van de Samsung ML-2150 Series en alle daarbij behorende componenten worden van uw computer verwijderd.

4 Klik op **Voltooien**.



Afdrukinstellingen selecteren

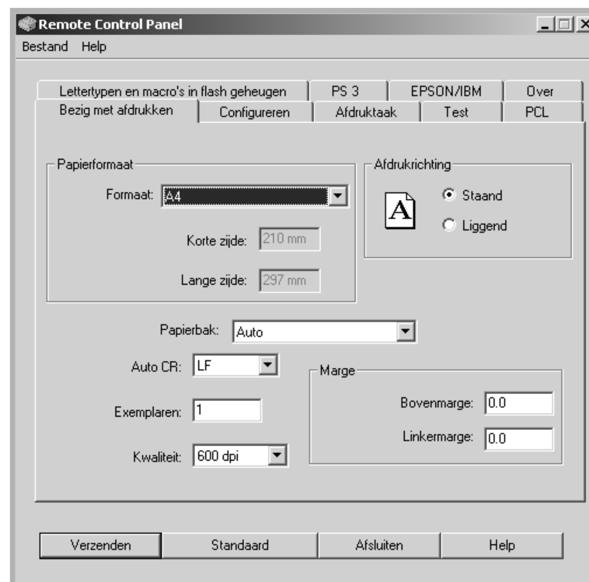
U kunt via het RCP bedieningspaneel afdrukinstellingen selecteren die bij diverse DOS programma's ontbreken. In het algemeen wordt bij afdrukinstellingen die bij beide programma's voorkomen voorrang gegeven aan de instellingen in het DOS programma.

RCP bedieningspaneel openen

1 Selecteer vanuit het **Start** menu **Programma's**.

2 Selecteer nu **Samsung ML-2150 Series** en daarna **Remote Control Panel**.

3 Via het venster Remote Control Panel krijgt u toegang tot alle informatie die u voor het gebruik van uw printer nodig heeft. Klik eventueel op andere tabbladen bovenin dit venster om andere opties te wijzigen



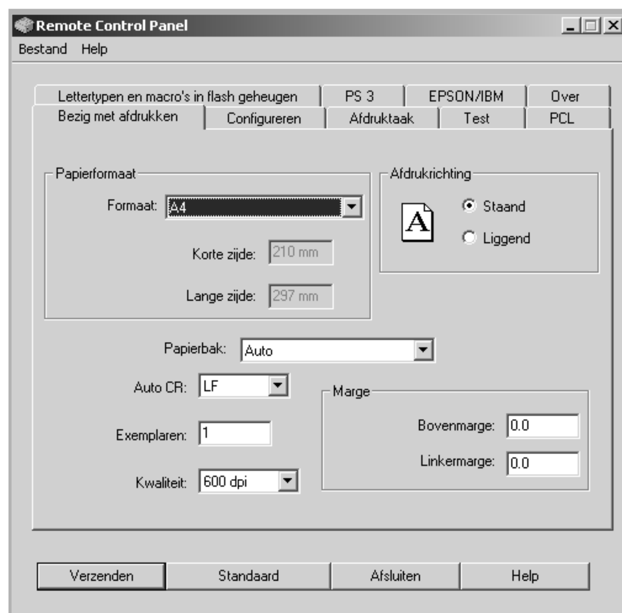
4 Wanneer uw instellingen naar wens zijn, klikt u op **Verzenden**.

Tabbladen RCP bedieningspaneel

Het RCP bedieningspaneel beschikt over de volgende tabbladen:

Tabblad Afdrukken

In dit tabblad kunt u de algemene afdrukinstellingen configureren.

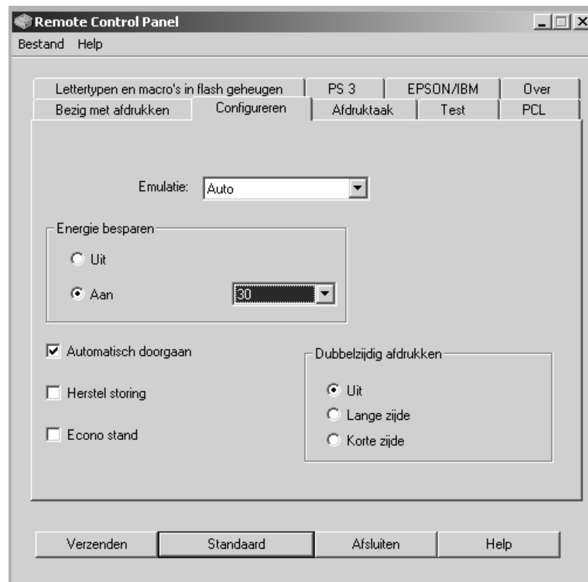


- **Papierformaat** gebruikt u voor het instellen van het papierformaat.
- **Afdrukrichting** bepaalt in welke richting het document op de pagina wordt afgedrukt.
- **Papierbak** geeft aan welke invoer standaard wordt gebruikt.
- **Auto CR** geeft aan hoe de printer reageert op een carriage return.
- **Exemplaren** betreft het aantal exemplaren dat van iedere pagina wordt afgedrukt.
- **Kwaliteit** geeft de afdrukkwaliteit aan.
- **Marges** gebruikt u voor het instellen van de boven- en linkermarge van het afdrukmateriaal.



Tabblad Configureren

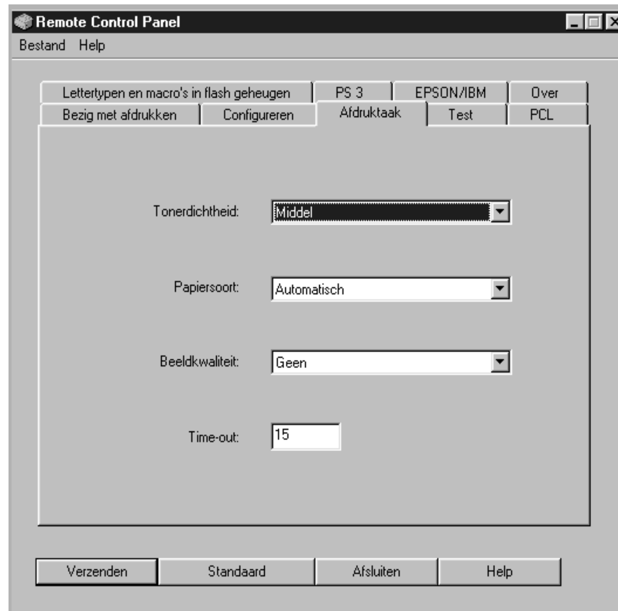
U kunt diverse functies van de printer configureren.



- **Emulatie** geeft aan welke emulatie voor het afdrukken van een document wordt gekozen. De standaardinstelling is **Auto**.
- **Energie besparen** bepaalt de wachttijd voordat de printer na een afdruktaak te hebben voltooid teruggaat naar de standby-stand. Als de printer veel wordt gebruikt, selecteer dan **UIT**, zodat de printer altijd gereed staat voor gebruik en geen tijd nodig heeft om op te warmen. Uiteraard wordt hierbij meer stroom gebruikt.
- **Automatisch doorgaan** bepaalt de reactie van de printer wanneer een afdruktaak met handinvoer naar de printer is gestuurd en er geen papier in de handinvoer ligt. Als deze optie is aangekruist, voert de printer het papier na vijftien seconden automatisch uit het magazijn in. Is dit niet aangekruist, dan wacht de printer tot er papier in de handinvoer is gedaan.
- **Herstel storing** bepaalt de reactie van de printer nadat er een papierstoring is opgetreden. Als deze optie niet is aangekruist, drukt de printer de pagina niet opnieuw af nadat de storing verholpen is. Is deze optie wel aangekruist, dan bewaart de printer de afdruk in het geheugen totdat het een signaal krijgt dat de afdruk gelukt is. Bij een papierstoring worden de vastgelopen pagina's dus opnieuw afgedrukt nadat de storing verholpen is.
- **Econo stand** bepaalt de hoeveelheid toner die door de printer wordt gebruikt bij het afdrukken.
  Als deze optie is aangekruist, gebruikt de printer minder toner. Deze optie is standaard niet aangekruist, zodat de normale hoeveelheid toner wordt gebruikt.
- **Dubbelzijdig afdrukken:** met deze optie kunt u op beide zijden van het papier afdrukken. Zie pagina 5.11.

Tabblad Afdruktaak

U kunt diverse opties instellen waarmee u de kwaliteit van uw afdruktaak kunt verbeteren.

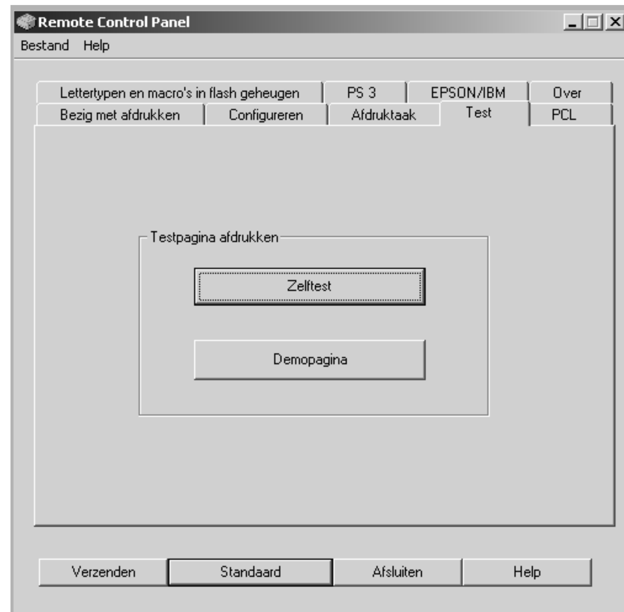


- **Tonerdichtheid**: Hier bepaalt u de te gebruiken hoeveelheid toner. De standaardinstelling is **Middel**.
- **Papiersoort** geeft informatie aan de printer over het type papier dat voor de afdruktaak wordt gebruikt. U krijgt het beste resultaat wanneer u hier de papiersoort instelt die in het magazijn van de printer zit. Als u normaal kopieerpapier gebruikt, kiest u hier **Normaal papier**.
- **Beeldkwaliteit**: Hier kunt u instellen of de afdrukkwaliteit van uw tekst en afbeeldingen verbeterd moet worden, waardoor tekens en afbeeldingen gladdere lijnen krijgen. De standaardinstelling is **Geen**.
- **Time-out** bepaalt de wachttijd van de printer (in seconden) voordat de laatste pagina van een afdruktaak wordt afgedrukt die geen afdrukcommando of formfeed teken bevat. U kunt een wachttijd kiezen tussen 0 t/m 300 seconden.



Tabblad Test

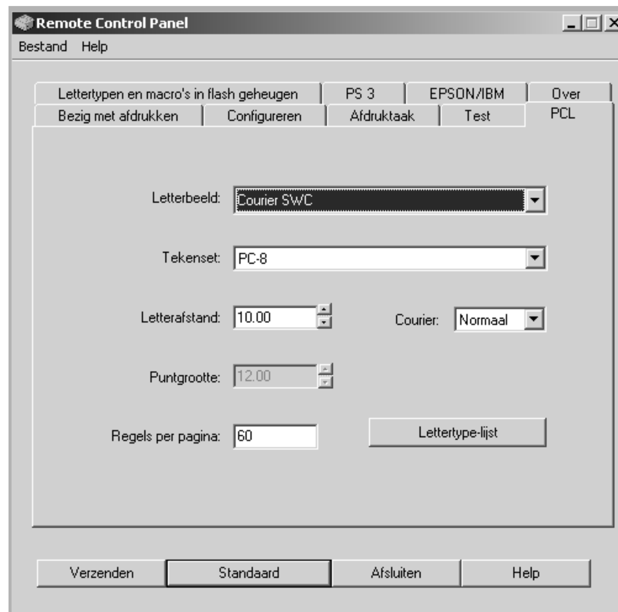
Met dit tabblad kunt u een testpagina afdrukken om te controleren of de printer goed werkt.



- **Zelftest** drukt een configuratieblad af. Hierop vindt u informatie over de standaardinstellingen en de beschikbare hoeveelheid geheugen.
- **Demopagina** drukt een demonstratiepagina af met een overzicht van de mogelijkheden en specificaties van de printer.

Tabblad PCL

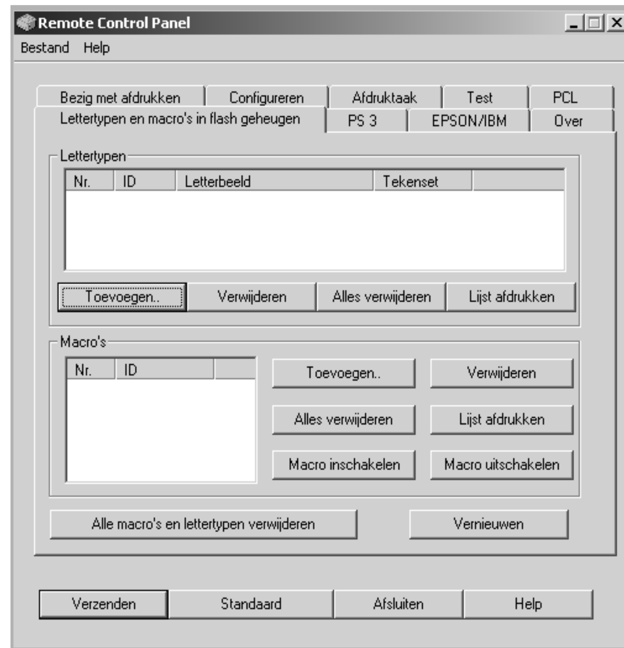
Met dit tabblad kunt u de PCL emulatie-instellingen wijzigen.



- **Letterbeeld**: Hiermee kunt u het gewenste letterbeeld selecteren. Wanneer in uw toepassing een lettertype is geselecteerd, wordt deze instelling genegeerd.
- **Tekenset** bepaalt welke tekenset wordt gebruikt. De tekenset bevat alle numerieke en alfanumerieke tekens, leestekens en speciale tekens die bij het geselecteerde lettertype horen.
- **Letterafstand**: Hiermee kunt u de afstand tussen de letters instellen (alleen bij schaalbare enkele spatie lettertypen). De pitch heeft betrekking op de vaste ruimte die tussen de letters wordt aangehouden.
- **Puntgrootte**: Hiermee kunt u de puntgrootte instellen (alleen bij schaalbare typografische lettertypen). De puntgrootte heeft betrekking op de hoogte van de tekens. Eén punt is gelijk aan ongeveer 1/72 inch. U kunt een puntgrootte kiezen tussen 4,0 en 999,75, in stappen van 0,25.
- **Regels per pagina** geeft aan hoeveel regels op iedere pagina worden afgedrukt. U kunt een instelling kiezen tussen 5 en 128 regels per pagina.
- **Courier** heeft betrekking op het lettertype Courier: **Normaal** of **Donker**.
- **Lettertype-lijst** geeft een overzicht van alle beschikbare lettertypen binnen de PCL emulatie.

Tabblad Lettertypen en macro's in flash geheugen

Via dit tabblad kunt u lettertypen en macro's aan het flash geheugen van de printer toevoegen.



- **Lettertypen**: Hiermee kunt u lettertypen toevoegen of verwijderen. U kunt ook een voorbeeld van het lettertype afdrukken.
- **Macro's:** Hiermee kunt macro's toevoegen of verwijderen. U kunt ze ook inschakelen (**Macro inschakelen**) of uitschakelen (**Macro uitschakelen**).
- **Alle macro's en lettertypen verwijderen** verwijdert alle macro's en lettertypen uit het flash geheugen.
- **Vernieuwen** werkt de informatie over lettertypen en macro's in het flash geheugen bij.

Tabblad PS 3

Via dit tabblad kunt u de PostScript 3 emulatie-instellingen wijzigen.

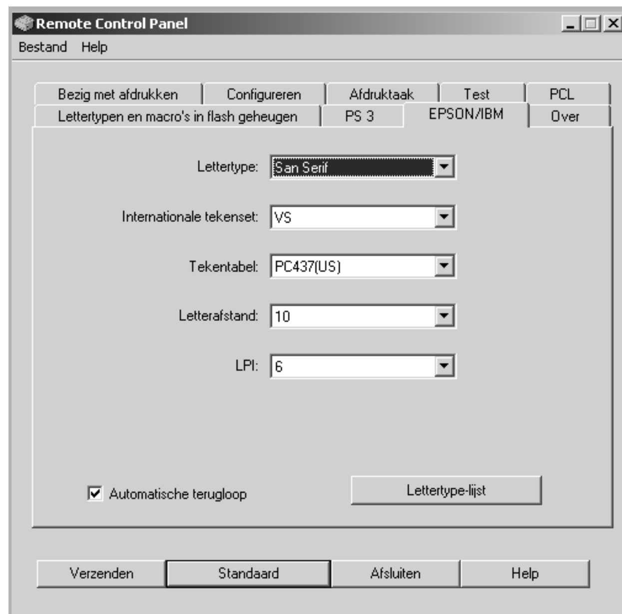


- **Lettertype-lijst** geeft een overzicht van alle beschikbare lettertypen binnen de PS emulatie.
- **Foutgegevens afdrukken** geeft aan of de printer wanneer er tijdens het verwerken van een afdruktaak een fout is opgetreden een pagina met informatie over de fout moet afdrukken Selecteer **Aan** als de pagina moet worden afgedrukt en **Uit** als geen foutinformatie moet worden afgedrukt.



Tabblad EPSON/IBM

U kunt diverse instellingen voor de EPSON emulatie wijzigen.



- **Lettertype**: Hier kunt u het gewenste lettertype selecteren.
- **Internationale tekenset** voor het selecteren van een tekenset van de gewenste taal.
- **Tekentabel**: Hier kunt u de tekenset selecteren.
- **Letterafstand** bepaalt de vaste afstand die tussen de tekens wordt aangehouden.
- **LPI** bepaalt het aantal regels dat per inch wordt afgedrukt. U kunt kiezen tussen 6 en 8 regels.
- **Automatische terugloop** geeft aan of de printer automatisch naar een nieuwe regel moet gaan als het afdrukbare gebied van het afdrukmateriaal wordt overschreden.
- **Lettertype-lijst** drukt een overzicht af met alle lettertypen die voor de EPSON emulatie beschikbaar zijn.





De printer binnen een netwerk gebruiken

Binnen een netwerkomgeving kan de printer worden gedeeld met andere gebruikers in het netwerk. De ML-2151N en ML-2152W zijn netwerkprinters en kunnen via een externe afdrukserver op het netwerk worden aangesloten.

In deze appendix vindt u informatie over de volgende onderwerpen:

- **Over het delen van de printer binnen een netwerk**
- **Lokaal gedeelde printer configureren**
- **Netwerkprinter configureren**

NB: Als u over een ML-2150 beschikt, moet u eerst een netwerkinterfacekaart (optie) installeren. Meer informatie hierover vindt u in Appendix F, "Printeruitbreidingen installeren."

Over het delen van de printer binnen een netwerk

Als u in een netwerkomgeving werkt, kunt u de printer op het netwerk aansluiten.

Lokaal gedeelde printer

U kunt de printer rechtstreeks op een daarvoor binnen het netwerk aangewezen computer - de hostcomputer - aansluiten. De printer kan dan via een Windows 9x/Me/XP/NT 4.0/2000 netwerkprinterverbinding door de andere gebruikers op het netwerk gebruikt worden

Netwerkprinter

De ML-2151N en ML-2152W beschikken over een ingebouwde netwerkinterface. Meer informatie over het aansluiten van uw printer op het netwerk vindt u op pagina 2.12.

Om een ML-2150 printer als netwerkprinter te kunnen gebruiken, moet u eerst de als optie verkrijgbare netwerk interfacekaart in uw printer installeren. Bij de ML-2151N printer kunt u de netwerk interfacekaart eventueel vervangen door een netwerkkaart die draadloze netwerking ondersteunt. Zie pagina F.6 voor meer informatie over het installeren van de kaart.

Over een netwerk afdrukken

Of de printer nu lokaal of via het netwerk is aangesloten, u moet altijd op iedere computer waar vanaf men op de printer wil afdrukken de ML-2150 printersoftware installeren.

Lokaal gedeelde printer configureren

Windows 98/Me

Hostcomputer configureren

1 Start Windows.

2 Selecteer vanuit het **Start** menu **Instellingen**, **Configuratiescherm** en dubbelklik op het **Netwerk** pictogram.

3 Kruis het vakje **Bestanden en printers delen** aan en klik op **OK**.

4 Klik op **Start**; selecteer **Instellingen** en vervolgens **Printers**. Dubbelklik op de naam van uw printer.

5 Selecteer in het **Printer** menu **Eigenschappen**.

6 Klik op tabblad **Delen** en kruis het vakje **Gedeeld als** aan. Geef de naam waaronder de printer gedeeld wordt in en klik op **OK**.

Client PC configureren

1 Klik met de rechter muisknop op **Start** en selecteer **Verkennen**.

2 Open in de linker kolom uw netwerkmap.

3 Klik met de rechter muisknop op de naam waaronder de printer gedeeld is en selecteer **Printerpoort toewijzen**.

4 Selecteer de gewenste poort, kruis het vakje **Opnieuw verbinden bij aanmelden** aan en klik daarna op **OK**.

5 Selecteer vanuit het **Start** menu **Instellingen** en daarna **Printers**.



6 Dubbelklik op het pictogram van uw printer.

7 Selecteer in het **Printer** menu **Eigenschappen**.

8 Druk op tabblad **Details**, selecteer de printerpoort en klik op **OK**.

Windows NT 4.0/2000/XP

Hostcomputer configureren

1 Start Windows.

2 Selecteer vanuit het **Start** menu **Instellingen** en vervolgens **Printers**. (Windows NT/2000)
Selecteer vanuit het **Start** menu **Printers en faxapparaten**. (Windows XP)

3 Dubbelklik op het pictogram van uw printer.

4 Selecteer in het **Printer** menu **Delen**.

5 Kruis het vakje **Gedeeld** aan. (Windows NT)
Kruis het vakje **Gedeeld als** aan. (Windows 2000)
Kruis het vakje **Deze printer delen** aan. (Windows XP)

6 Geef de **Sharenaam** in waaronder de printer wordt gedeeld en klik op **OK**.

Client pc configureren

1 Klik met de rechter muisknop op **Start** en selecteer **Verkennen**.

2 Open in de linker kolom uw netwerkmap.

3 Klik op de naam waaronder de printer gedeeld is.

4 Selecteer vanuit het **Start** menu **Instellingen** en daarna **Printers**. (Windows NT/2000)
Selecteer vanuit het **Start** menu **Printers en faxapparaten**. (Windows XP)

5 Dubbelklik op het pictogram van uw printer.

6 Selecteer in het **Printer** menu **Eigenschappen**.

7 Druk op tabblad **Poorten** en klik op **Poort toevoegen**.

8 Selecteer **Lokale poort** en klik op **Nieuwe poort**.

9 Vul het invoerveld **Geef een poortnaam op** in en geef de naam in waaronder de printer wordt gedeeld.

10 Klik op **OK** en vervolgens op **Sluiten**.

11 Klik op **OK**. (Windows NT)
Klik op **Toepassen** en daarna op **OK**. (Windows 2000/XP)

Netwerkprinter configureren

Om de printer als netwerkprinter te kunnen gebruiken, moet u de gewenste netwerkprotocollen voor de printer instellen. Dit doet u door middel van het meegeleverde netwerkprogramma. Voor meer informatie, zie de SyncThru-handleiding.

Via het bedieningspaneel van de printer kunt u de belangrijkste netwerkparameters instellen, namelijk:

- NetwerKconfiguratieblad afdrukken
- Netwerkprotocollen in- en uitschakelen (AppleTalk, IPX/SPX)
- TCP/IP configureren
- IPX frame types configureren



Via het bedieningspaneel netwerk-parameters configureren

Ondersteunde besturingssystemen

Onderwerp	Vereiste
Netwerkinterface	10/100 Base-TX (standaard bij ML-2151N en ML-2152W) of 802.11b draadloos LAN (standaard bij ML-2152W)
Netwerkbesturings-systeem	• Novell NetWare 3.x, 4.x, 5.x • Windows 95/98/Me, NT 4.0/2000 • Unix AT&T, BSD4.3, HP-UX, SUN OS, SOLARIS, SCO • Linux RedHat 6.0 • Macintosh OS 7.0 of hoger
Netwerkprotocollen	• Netware IPX/SPX • TCP/IP, DLC/LLC voor Windows • Port9100 voor Windows NT, Unix, Linux • Apple EtherTalk (802.3)
Dynamische adres-toewijzing door server	• DHCP, BOOTP

- TCP/IP: Transmission Control Protocol/Internet Protocol
- DLC/LLC: Data Link Control/Logical Link Control
- DHCP: Dynamic Host Configuration Protocol
- BOOTP: Bootstrap Protocol

Netwerkconfiguratieblad afdrukken

Op het Netwerkconfiguratieblad kunt u zien hoe de netwerk interfacekaart van uw printer is geconfigureerd. De standaard-instellingen zijn geschikt voor de meeste toepassingen.

1 Druk op de toets **Menu** ( ) totdat “Network” op de onderste regel van het display wordt getoond.

2 Druk op de toets **Enter** ( ) om het menu te openen.

3 Druk op een van de scrolltoetsen (of) tot “Print Net CFG” op de onderste regel wordt getoond.

4 Druk op de toets **Enter** ( ).

Het Netwerkconfiguratieblad wordt nu afgedrukt.

Netwerkprotocollen instellen

Wanneer u de printer voor het eerst installeert, zijn bij het aanzetten van de printer alle ondersteunde netwerkprotocollen ingeschakeld. Als een netwerkprotocol actief is, kan de printer, ook wanneer het protocol niet wordt gebruikt, binnen het netwerk gegevens verzenden. Dit kan het netwerkverkeer iets vertragen. Desgewenst kunt u protocollen die u niet gebruikt uitschakelen.

1 Druk op de toets **Menu** ( ) totdat op de onderste regel van het display "Network" wordt getoond.

2 Druk op de toets **Enter** ( ) om het menu te openen.

3 Druk op een van de scrolltoetsen (of) totdat "Config Network" op de onderste regel wordt getoond. Druk op de **Enter** toets ( ).

4 Druk op een van de scrolltoetsen (of) om "Yes" te selecteren en druk op de **Enter** toets ( ). Druk daarna op de toets **Upper Level** ( ).

5 Druk op een van de scrolltoetsen (of) tot het gewenste protocol op de onderste regel wordt getoond.

   U kunt kiezen tussen AppleTalk, Netware.

6 Druk op de **Enter** toets ( ).

7 Druk op een van de scrolltoetsen (of) om de instelling op "On" (inschakelen) of "Off" (uitschakelen) te zetten

8 Druk op de **Enter** toets ( ) om de instelling op te slaan.



TCP/IP configureren

U kunt uw printer instellen voor een scala van TCP/IP netwerken. Afhankelijk van uw netwerk zijn er diverse manieren om aan uw printer een TCP/IP toe te wijzen.

- Statische adrestoewijzing: Het TCP/IP adres wordt handmatig door de systeembeheerder toegekend.
- Dynamische adrestoewijzing:BOOTP/DHCP (standaard): Het TCP/IP adres wordt automatisch door de server toegekend.

Statische adrestoewijzing

Via de volgende stappen kunt u het TCP/IP adres via het bedieningspaneel van de printer ingeven.

1 Druk op de toets **Menu** ( ) tot op de onderste regel van het display "Network" wordt getoond. Druk op de **Enter** toets ( ) om het menu te openen.

2 Wanneer "Config Network" op de onderste regel van het display wordt getoond, drukt u op de **Enter** toets ( ).

3 Druk op een van de scrolltoetsen (of) om "Yes" te selecteren en druk op de **Enter** toets ( ).

4 Door op de toets **Upper Level** ( ) te drukken, vervolgens een van de scrolltoetsen ( ).

5 Wanneer "Config TCP" wordt getoond, drukt u op **Enter** ( ).

6 Druk op een van de scrolltoetsen (of) om "Yes" te selecteren en druk op de **Enter** toets ( ).

7 Door op de toets **Upper Level** ( ) te drukken, vervolgens een van de scrolltoetsen ( ).

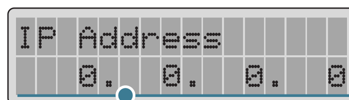
8 Wanneer "IP Get Method" wordt getoond, drukt u op **Enter** ( ).

9 Druk op een van de scrolltoetsen (of) om "Static" te selecteren en druk op de **Enter** toets ( ).

10 Door op de toets **Upper Level** ( ) te drukken, vervolgens een van de scrolltoetsen ( ).

11 Druk op de **Enter** toets (⊛) om het menu IP Address te openen.

Het IP adres bestaat uit 4 bytes.



Geef voor iedere byte een getal tussen 0 en 255 in.

12 Geef via de scrolltoetsen (◀ of ▶) een getal tussen 0 en 255 in en druk op **Enter** (⊛) om dit op te slaan.

13 Herhaal stap 12 voor de andere 4 bytes.

14 U kunt andere parameters zoals Subnet Mask en Gateway selecteren, door op de toets **Upper Level** (↺) te drukken, vervolgens een van de scrolltoetsen (◀ of ▶) te gebruiken en tenslotte op de **Enter** toets (⊛) te drukken.

15 Herhaal de stappen 12 en 13 voor het configureren van de andere TCP/IP parameters.

Dynamische adrestoewijzing (BOOTP/DHCP)

U kunt via de volgende stappen het TCP/IP adres automatisch door de server toe laten wijzen:

1 Druk op de toets **Menu** (▤) totdat op de onderste regel van het display "Network" wordt getoond. Druk op de **Enter** toets (⊛) om het menu te openen.

2 Wanneer "Config Network" op de onderste regel wordt getoond, drukt u op de **Enter** toets (⊛).

3 Druk op een van de scrolltoetsen (◀ of ▶) om "Yes" te selecteren en druk op de **Enter** toets (⊛).

4 Door op de toets **Upper Level** (↺) te drukken, vervolgens een van de scrolltoetsen (▶).

5 Wanneer "Config TCP" wordt getoond, drukt u op **Enter** (⊛).

6 Druk op een van de scrolltoetsen (◀ of ▶) om "Yes" te selecteren en druk op de **Enter** toets (⊛).



7 Door op de toets **Upper Level** ( ) te drukken, vervolgens een van de scrolltoetsen ( ).

8 Druk op een van de scrolltoetsen (of) om "DHCP" te selecteren en druk op de **Enter** toets ( ).

9 Om het adres door de BOOTP server toe te laten wijzen, drukt u wanneer "BOOTP" wordt getoond op **Enter** ( ).

IPX frame types configureren

Bij netwerken die gebruik maken van het IPX/SPX protocol (Novell NetWare bijvoorbeeld), moeten de netwerk communicatieframes in de printer worden ingesteld. In het algemeen kunt u de standaardinstelling "AUTO" gebruiken. Eventueel kunt u het frame type formaat echter ook handmatig instellen.

- **AUTO** (standaard): Gaat automatisch na wat het frame type is en gebruikt het eerste dat gevonden wordt.
- **EN_8023**: Beperkt het frame type tot IPX via IEEE 802.3 frames. Alle andere worden genegeerd.
- **EN_II**: Beperkt het frame type tot IPX via Ethernet frames. Alle andere worden genegeerd.
- **EN_8022**: Beperkt het frame type tot IPX via IEEE 802.2 met IEEE 802.3 frames. Alle andere worden genegeerd.
- **EN_SNAP**: Beperkt het frame type tot IPX via SNAP met IEEE 802.3 frames. Alle andere worden genegeerd.

Denk eraan dat het IPX/SPX protocol ingeschakeld moet zijn in het menu **Netware** voordat u de frame types kunt configureren. Zie "Netwerkprotocollen instellen" op pagina E.7.

U kunt het frame type formaat als volgt wijzigen:

1 Druk op de toets **Menu** ( ) totdat op de onderste regel van het display "Network" wordt getoond. Om het menu te openen, drukt u op de **Enter** toets ( ).

2 Wanneer "Config Network" op de onderste regel wordt getoond, drukt u op **Enter** toets ( ).

3 Druk op een van de scrolltoetsen (◄ of ►) tot "Yes" op de onderste regel wordt getoond. Druk op **Enter** (✱).

4 Door op de toets **Upper Level** (↺).

5 Druk op een van de scrolltoetsen (◄ of ►) tot "Netware" op de onderste regel wordt getoond. Druk op **Enter** (✱).

6 Wanneer "On" wordt getoond, drukt u op **Enter** (✱).

7 Door op de toets **Upper Level** (↺) te drukken, vervolgens een van de scrolltoetsen (►).

8 Wanneer "Config Netware" wordt getoond, drukt u op **Enter** (✱).

9 Druk op een van de scrolltoetsen (◄ of ►) tot "Yes" op de onderste regel wordt getoond. Druk op **Enter** (✱) en druk daarna op de toets **Upper Level** (↺).

10 Door op de toets **Upper Level** (↺) te drukken, vervolgens een van de scrolltoetsen (►).

11 Wanneer "IPX Frame Type" wordt getoond, drukt u op **Enter** (✱).

12 Druk op een van de scrolltoetsen (►) tot het gewenste frame type op de onderste regel wordt getoond en druk op **Enter** (✱).

13 Druk op een van de scrolltoetsen (◄ of ►) om de instelling te wijzigen en druk op de **Enter** toets (✱).

14 Herhaal zo nodig de stappen 12 en 13 om de instelling van andere frame types te wijzigen.



Netwerkconfiguratie terugzetten in de standaard fabrieksinstellingen

Desgewenst kunt u de netwerkconfiguratie terugzetten in de standaard fabrieksinstellingen. Dit doet u als volgt:

1. Druk op de toets **Menu** ( ) totdat "Network" op de onderste regel van het display wordt getoond.
2. Om het menu te openen, drukt u op de **Enter** toets ( ).
3. Druk op een van de scrolltoetsen (of) totdat "Default Set" op de onderste regel wordt getoond.
4. Druk op de **Enter** toets ( ) om uw keuze te bevestigen.





PRINTERUITBREIDINGEN INSTALLEREN

Uw printer is een laserprinter die tegemoet komt aan het grootste deel van uw afdrukbehoeften. Omdat gebruikers verschillende eisen hebben, biedt Samsung een aantal opties waarmee u de mogelijkheden van uw printer nog verder kunt uitbreiden.

In deze appendix worden de volgende onderwerpen behandeld:

- **Voorzorgsmaatregelen bij het installeren van printeruitbreidingen**
- **Geheugen- en PostScript DIMM's installeren**
- **Netwerk- of seriële interfacekaart installeren**
- **Tweede magazijn installeren**

Voorzorgsmaatregelen bij het installeren van printeruitbreidingen

HAAL DE STEKKER UIT HET STOPCONTACT:

Haal nooit het moederbord uit de printer terwijl de stekker nog in het stopcontact zit.

Om een elektrische schok te voorkomen, moet u altijd de stekker uit het stopcontact halen wanneer u een interne of externe printeruitbreiding installeert of verwijdert.

ONTLAAD UZELF VAN EVENTUEEL AANWEZIGE STATISCHE ELEKTRICITEIT:

Het moederbord en interne printeruitbreidingen (geheugen, PS DIMM’s, netwerkkaart en seriële interfacekaart) zijn gevoelig voor statische elektriciteit. Voordat u een interne uitbreiding installeert of verwijdert, moet u eventueel aanwezige statische elektriciteit uit uw lichaam verwijderen, door een metalen voorwerp, zoals de radiator van een CV, aan te raken. Als u rond gaat lopen voordat u klaar bent met installeren, moet u uzelf opnieuw ontladen.

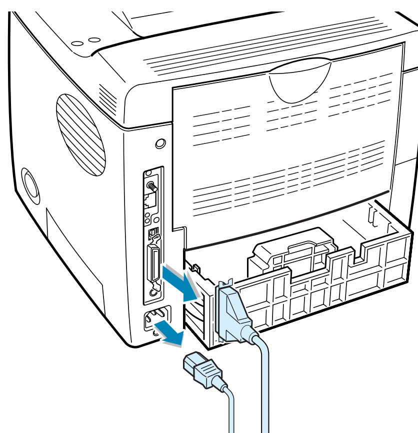
Geheugen- en PostScript DIMM's installeren

Extra printergeheugen en de PostScript uitbreiding worden geleverd op zogenaamde DIMM's (Dual In-line Memory Modules). Onderstaande beschrijving heeft betrekking op beide uitbreidingen.

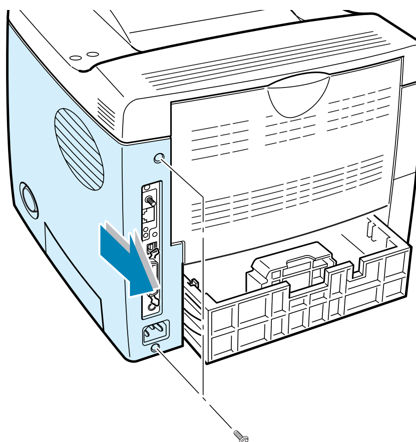


NB: Om het PostScript stuurprogramma op de ML-2150 te kunnen gebruiken, moet u eerst een PS DIMM (optie) installeren.

1 Zet de printer uit en koppel alle kabels van de printer los.

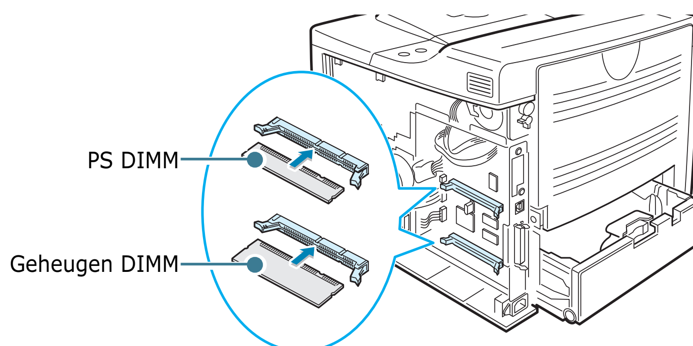


2 Verwijder de twee schroeven aan de achterkant van de printer en verwijder de klep van het moederbord.



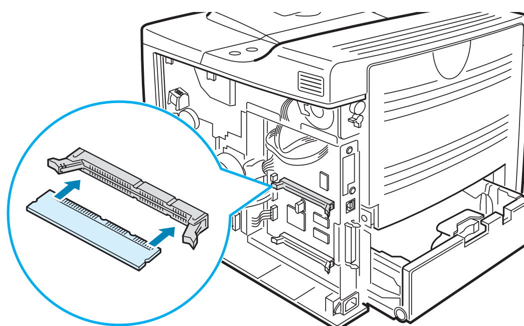
F

3 Kijk waar de sleuf voor de PS DIMM (de bovenste sleuf) en de sleuf voor de geheugen DIMM (onderste) zitten. U kunt deze niet door elkaar gebruiken.

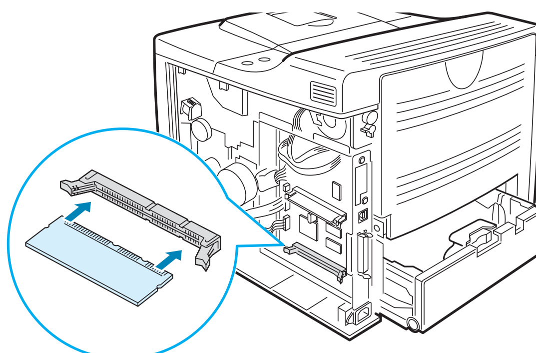


Voor het installeren van de PS DIMM gaat u verder bij stap 4. Voor het installeren van de geheugen DIMM gaat u verder bij stap 5.

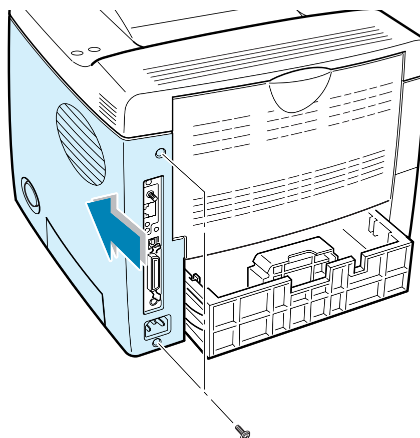
4 Houd de PS DIMM zo vast dat de uitsparing en het aansluitpunt op één lijn liggen met de sleuf (zie illustratie), en schuif de DIMM in een hoek van 90 graden volledig in de bovenste sleuf met de markering “ROM DIMM”.



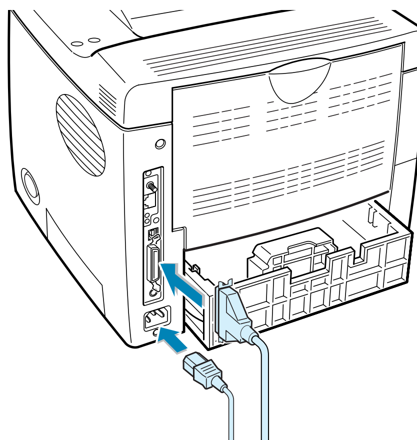
5 Houd de geheugen DIMM zo vast dat de uitsparing en het aansluitpunt op één lijn liggen met de sleuf (zie illustratie), en schuif de DIMM in een hoek van 90 graden volledig in de onderste sleuf met de markering “RAM DIMM”.



6 Plaats het moederbord terug en draai de twee schroeven vast.



7 Sluit het netsnoer en de printerkabel weer aan en zet de computer aan.



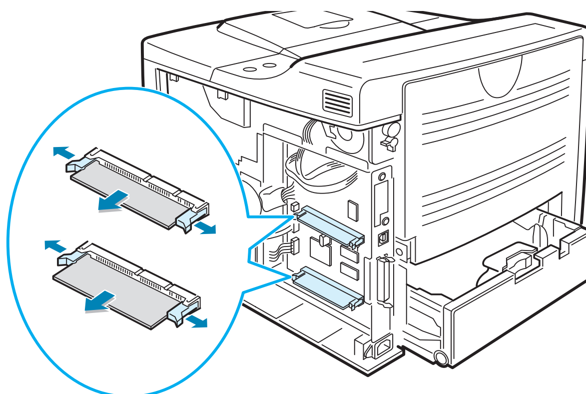


NB: Voor installatie en gebruik van het PostScript stuurprogramma op een Macintosh, zie Appendix A, "De printer met een Macintosh gebruiken." Voor het afdrukken van PostScript op een Windows systeem, zie Appendix B, "Windows PostScript stuurprogramma."

De geheugen- of PS DIMM verwijderen.

1. Voer de stappen 1 en 2 van pagina F.3 uit om bij het moederbord te komen.

2. Duw de metalen clipjes aan het uiteinden van het slot van de DIMM af.

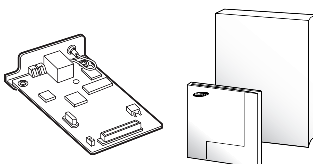


3. Plaats de DIMM terug in de originele verpakking of doe deze in papier verpakt in een doos.

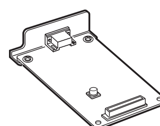
4. Volg de aanwijzingen vanaf stap 6 op pagina F.5.

Netwerk- of seriële interfacekaart installeren

Controleer of alle onderdelen van de als optie verkrijgbare interfacekaart aanwezig zijn.



▲ Netwerk interfacekaart, SyncThru CD-ROM en handleiding



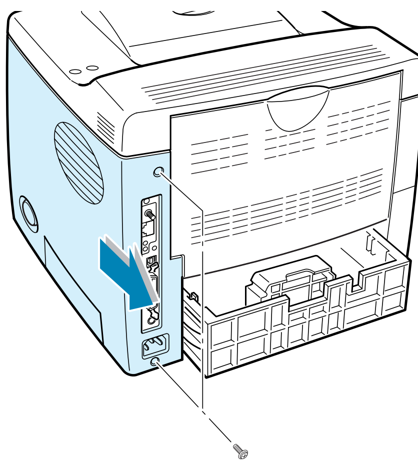
▲ Seriële interfacekaart

Houd u aan de voorzorgsmaatregelen op pagina F.2 en volg daarna onderstaande procedure om de netwerk- of seriële interfacekaart in uw printer te installeren.

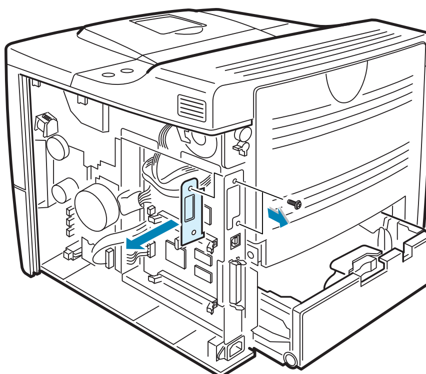
1 Haal de netwerk- of seriële printerkaart uit de verpakking. Controleer of er onderdelen ontbreken of beschadigd zijn.

2 Zet de printer uit en koppel alle kabels los van de printer.

3 Verwijder de twee schroeven aan de achterkant van de print en verwijder de klep van het moederbord.

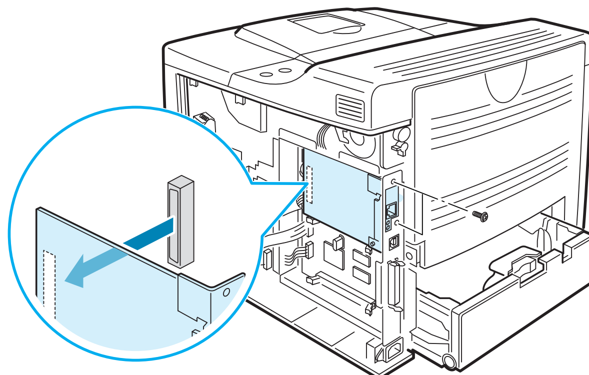


4 Verwijder de twee schroeven en de console uit het moederbord. De oude console kunt u weggooien.

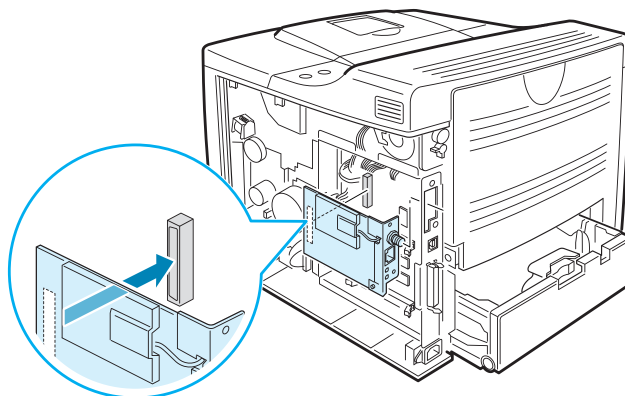


F

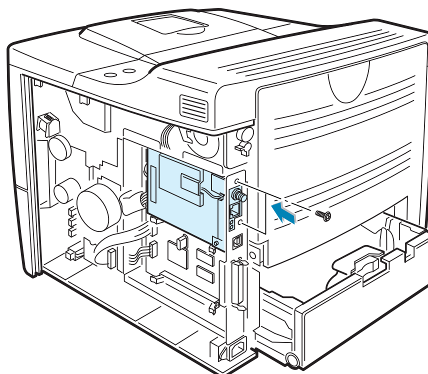
Als u de netwerkinterfacekaart door een nieuwe of een seriële interfacekaart vervangt, draait u de twee schroeven los en verwijdert u de oude kaart.



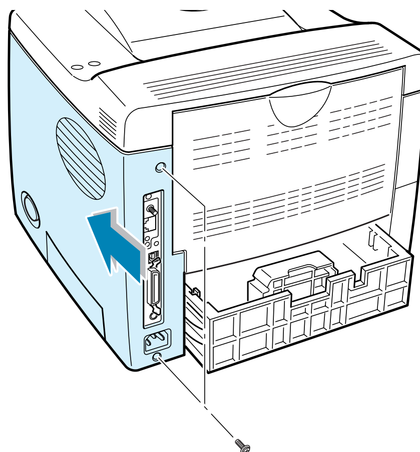
5 Zorg ervoor dat de aansluiting van de netwerkkaart of seriële interfacekaart in één lijn ligt met de aansluiting van het moederbord. Duw de kaart stevig in de aansluiting tot deze volledig op zijn plaats zit.



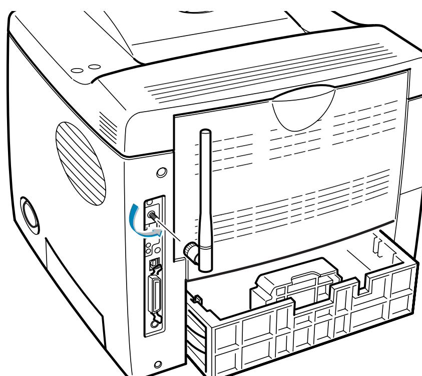
6 Draai de schroeven die u in stap 4 verwijderd heeft weer vast.



7 Zet de klep van het moederbord terug en draai de twee schroeven vast.



8 Als u een netwerkkaart heeft aangeschaft die de draadloze LAN interface ondersteunt, draait u de antenne tegen de wijzers van de klok in (zie illustratie).



9 Sluit de netwerk- of seriële kabel aan, doe de stekker in het stopcontact en zet de printer aan.

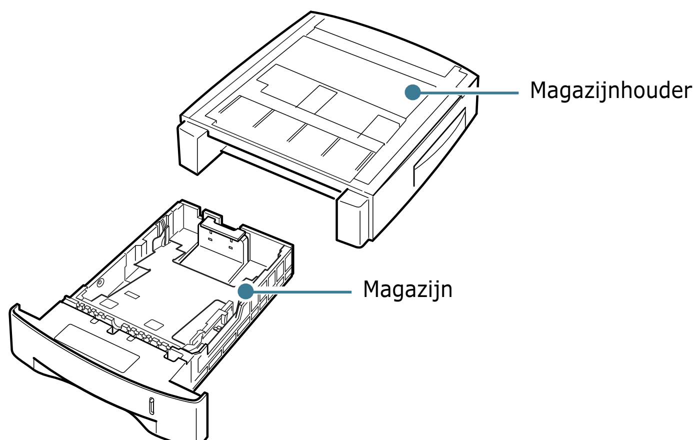


OPMERKINGEN:

- Voor informatie over configuratie en gebruik van de printer in een netwerkomgeving, wordt u verwezen naar de handleiding die u bij de netwerkkaart geleverd heeft gekregen. U kunt de netwerkinstellingen ook via het bedieningspaneel regelen (zie pagina E.6).
- Omdat de netwerkkaart en seriële interfacekaart gebruik maken van dezelfde aansluiting op het moederbord, kunt u deze niet allebei installeren.

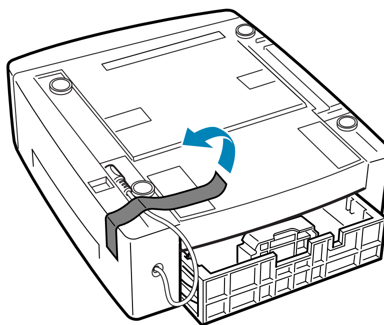
Tweede magazijn installeren

U kunt de papiercapaciteit van uw printer uitbreiden door een als optie verkrijgbaar extra magazijn te installeren. Dit bestaat uit twee onderdelen: de magazijnhouder en het magazijn zelf.

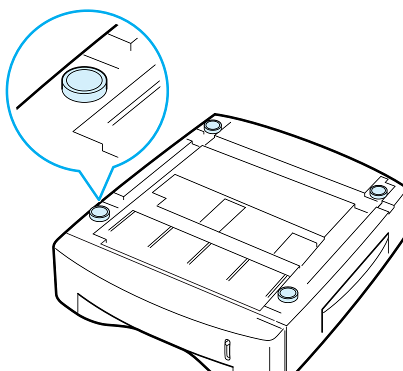


1 Zet de printer uit en koppel alle kabels los van de printer.

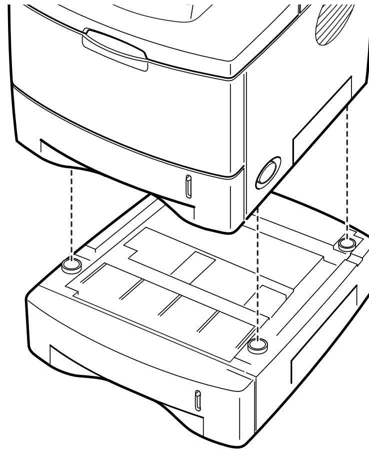
2 Verwijder het tape waarmee de interfacekabel aan de onderkant van de houder vastzit.



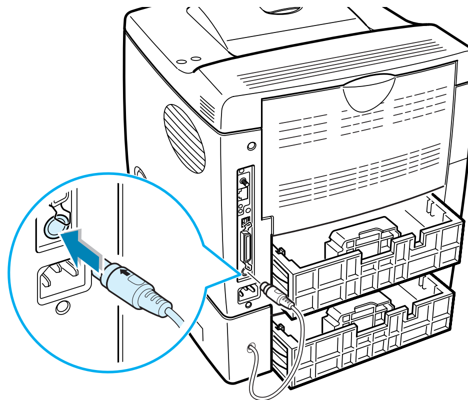
3 Kijk waar op de magazijnhouder de 4 nokjes zitten.



4 Houd de printer recht boven de magazijhouder en laat deze op zijn plaats zakken.



5 Sluit de kabel aan op de aansluiting aan de achterkant van de printer.



6 Laad papier in magazijn 2. Informatie over het laden van papier vindt u op pagina 2.6.

7 Sluit het netsnoer en de kabels weer aan en zet de printer aan.



NB: Stel bij het afdrukken de instellingen van het printerstuurprogramma in via uw toepassing. Op pagina 5.2 kunt u lezen hoe u het printerstuurprogramma kunt openen.



Let op: Verwijder magazijn 1 niet uit de printer terwijl u aan het afdrukken bent via magazijn 2 (optie). Doet u dit wel, dan kan het papier vastlopen. Gebruik magazijn 2 (optie) alleen wanneer magazijn 1 ook in de printer zit.

NOTITIES





Specificaties

In dit gedeelte vindt u de volgende informatie:

- **Printerspecificaties**
- **Papierspecificaties**

Printerspecificaties

Onderwerp	Specificaties en beschrijving
Afdruksnelheid	20 pagina's per minuut (A4); 21 pagina's per minuut (Letter)
Resolutie	1200 dpi
Tijdsduur eerste afdruk	Minder dan 12 seconden
Opwarmtijd	50 seconden
Aansluitwaarden	AC 100 - 127 V (VS, Canada) / 220 - 240 V (andere landen), 50 / 60 Hz
Energiegebruik	Gemiddeld 400 W tijdens gebruik / Minder dan 15 W in de slaapstand
Geluidswaarden	Standby: Minder dan 35 dB; Gebruik: Minder dan 53 dB
Toner	Enkele cassettes
Gebruiksduur toner	8.000 pagina's (4,000 pagina's met de meegeleverde) bij 5% dekking
Gebruikscapaciteit/ belasting printer	Maximaal 100,000 pagina's per maand
Gewicht	Bruto: 17,3 kg, netto: 13,5 kg
Gewicht verpakking	Papier: 1,83 kg, plastic: 0,33 kg
Afmetingen buitenzijde (B x D x H)	386 x 436 x 326 mm (exclusief opties/uitbreidingen)
Gebruiksomgeving	Temperatuur: 10 ~ 32 °C / Luchtvochtigheid: 20 - 80% RH
Emulatie	PCL 6, PostScript 3 (optie voor de ML-2150), IBM ProPrinter, EPSON
Random Access Memory (RAM-geheugen)	Standaard 16 MB Uitbreidbaar tot 144 MB: 100 pin, SDRAM, 3.3 V; 16 MB, 32 MB, 64 MB en 128 MB beschikbaar
Lettertypes	1 bitmap, 45 schaalbare, 136 PS lettertypes (optie ML-2150)
Interface switching	Automatisch (Parallel, USB, netwerk)
Interfaces	• IEEE 1284 bidirectioneel parallel - Ondersteunde modussen: Nibble, Byte, ECP compatibel • USB interface - voldoet aan USB 2.0 - 480 Mbps 1 poort • Netwerkinterface - 10/100 Base TX (optie voor de ML-2150) - 802.11b draadloos LAN (optie voor ML-2150, ML-2151N) • Serial Interface (option)

Papierspecificaties

Overzicht

U kunt met uw printer op een groot aantal verschillende afdrukmaterialen afdrukken, bijvoorbeeld gerecycleerd papier, enveloppen, etiketten, transparanten en papier met een afwijkend formaat. De eigenschappen van het papier, zoals gewicht, samenstelling, vezel en vochtigheid, zijn van grote invloed op de prestaties en afdrukkwaliteit van de printer. Gebruik van papier dat niet aan de in deze handleiding vermelde specificaties voldoet, kan tot de volgende problemen leiden:

- Slechte afdrukkwaliteit
- Vastlopen van het papier
- Versnelde slijtage van de printer



OPMERKINGEN:

- Sommige papiersoorten voldoen aan de in deze handleiding genoemde richtlijnen, maar geven toch niet het gewenste resultaat. Dit kan het gevolg zijn van een onjuiste behandeling van het papier, een te hoge of lage temperatuur of luchtvochtigheid of andere factoren waarop Samsung geen invloed heeft.
- Voordat u een grote hoeveelheid papier aanschaft, adviseren wij u eerst na te gaan of deze aan de in deze handleiding genoemde specificaties voldoet.



LET OP: Gebruik van papier dat niet aan de genoemde specificaties voldoet, kan dusdanige problemen veroorzaken dat reparatie noodzakelijk is. Deze reparaties vallen niet onder de garantie of service-overeenkomst die Samsung biedt.

Ondersteunde papierformaten

Magazijn1/ Magazijn2	Afmetingen[a]	Gewicht	Capaciteit[b]
Letter	216 X 279 mm	60 tot 105 grams bankpost	500 vel 80 grams bankpost
A4	210 X 297 mm		
Executive	191 X 267 mm		
Legal	216 X 356 mm		
B5 (JIS)	182 X 257 mm		
Folio	216 X 330 mm		

Multi-purpose invoer	Afmetingen[a]	Gewicht	Capaciteit[b]
Minimum aangepast formaat	76 x 127 mm	60 tot 163 grams bankpost	100 vel 80 grams bankpost
Maximum aangepast formaat	216 x 356 mm		
Transparanten	Zie bovengenoemde minimum en maximumformaten.	Dikte: 0,10 X 0.14 mm	50
Etiketten		Dikte: 0,10 X 0.14 mm	25
Enveloppen		max. 90 grams bankpost	Maximaal 10

a. *De printer ondersteunt een groot aantal verschillende formaten afdrukmaterialen. Zie"Op kaarten of ander afdrukmateriaal met een afwijkend formaat afdrukken" op pagina 4.22.*
b. *De capaciteit is afhankelijk van het gewicht en de dikte van het afdrukmateriaal en de gebruiksomgeving.*



NB: Afdrukmateriaal dat korter is dan 127 mm kan gemakkelijker vastlopen. U krijgt de beste resultaten wanneer u het papier op de juiste wijze opslaat en behandelt. Zie "Richtlijnen voor de printeromgeving en het opslaan van papier" op pagina G.7.

Richtlijnen voor gebruik van papier

U krijgt de beste resultaten wanneer u normaal 75 grams papier gebruikt. Controleer of het papier van goede kwaliteit is en geen scheuren, vlekken, stof, kreukels, vouwen of omgekrulde randen bevat.

Als u niet zeker bent over het papier dat u gaat gebruiken (bijvoorbeeld of het bankpost of gerecycleerd papier is), controleer dan het etiket op de verpakking.

De volgende situaties kunnen een slechte afdrukkwaliteit, vastlopen van het papier en zelfs schade aan de printer veroorzaken.

Symptoom	Probleem met het papier	Oplossing
Slechte afdrukkwaliteit, toner hecht niet goed of problemen met invoeren	Te vochtig, te ruw, te glad of papier met reliëf, slechte partij	Probeer een andere papiersoort, tussen 100 en 250 Sheffield, 4 en 5% vochtinhoud.
Toner hecht niet overal; vastlopen, omkrullen van het papier	Papier niet goed opgeslagen	Bewaar het papier vlak en in de oorspronke-lijke vochtbestendige verpakking.
Grijze schaduwen op de achter-grond/ slijtage van de printer	Te zwaar	Gebruik lichter papier of open de achter-uitvoer.
Papier krult om bij het invoeren	Te vochtig of papiervezel niet geschikt (verkeer-de richting of te kort)	• Open de achteruitvoer. • Gebruik papier met een lange vezel.
Papier loopt vast, printer beschadigd	Inkepingen of perforaties	Gebruik geen papier met inkepingen of perforaties.
Problemen met invoeren	Rafelige randen	Gebruik papier van een goede kwaliteit.



OPMERKINGEN:

- Gebruik geen briefpapier dat is gedrukt met lage-temperatuur inkt, dat voor sommige thermografische soorten wordt gebruikt.
- Gebruik geen briefpapier met reliëf.
- De printer gebruikt hitte en druk om de toner aan het papier te hechten. Controleer van tevoren of de inkt die voor uw briefpapier, gekleurde papier of voorbedrukte formulieren is gebruikt gedurende 0,1 seconde bestand is tegen een temperatuur van 200 °C.



Papierspecificaties

Onderwerp	Specificaties
pH-waarde	5,5 ~ 8,0 pH
Caliper	0,094 t/m 0,18 mm
Kromming	Vlak binnen 5 mm
Snijranden	Gesneden met scherpe messen, zonder zichtbare rafels.
Fixeervereisten	Afdrukmateriaal mag niet verschroeien, smelten, ombuigen of gevaarlijke stoffen vrijgeven wanneer het gedurende 0,1 seconde wordt blootgesteld aan een temperatuur van 200 °C.
Vezel	Lange vezel
Vochtgehalte	4% ~ 6% per gewicht
Gladheid	100 ~250 Sheffield

Papieruitvoer capaciteit

Uitvoer	Capaciteit
Bovenuitvoer (voorkant omlaag)	250 vel 80 grams bankpost
Achteruitvoer (voorkant omhoog)	100 vel 80 grams bankpost

Richtlijnen voor de printeromgeving en het opslaan van papier

De omgeving waarin het papier wordt bewaard is van directe invloed op de invoer van het papier door de printer. De beste temperatuur voor zowel de printer als het papier is kamertemperatuur en een omgeving die niet te droog of te vochtig is. Papier absorbeert en verliest namelijk snel vocht.

Door een te hoge of te lage temperatuur en luchtvochtigheid gaat het papier in kwaliteit achteruit. Door de warmte gaat het vocht in het papier verdampen, terwijl het door een te lage temperatuur op het papier zal condenseren. Verwarmingssystemen en airconditioners ontrekken veel vocht aan de ruimte. Zodra een pak papier geopend en gebruikt wordt, wordt er vocht aan onttrokken, waardoor het streperig en vlekkerig kan worden. Door vochtig weer en koelsystemen kan de luchtvochtigheid in de kamer of ruimte hoger worden. Niet-verpakt papier absorbeert het overtollige vocht, wat leidt tot lichte afdrukken en “dropouts” (uitvalverschijnselen). Bovendien kan het papier door steeds weer vocht te verliezen en op te nemen kromtrekken, met als gevolg dat het in de printer vastloopt.

Koop niet meer papier in dan u de komende tijd (ongeveer 3 maanden) gaat gebruiken. Papier dat gedurende een langere periode wordt bewaard, kan onder invloed van de omgeving (hoge en lage temperaturen en luchtvochtigheid) in kwaliteit achteruit gaan. Door niet teveel papier in te slaan, kunt u dit voorkomen.

Een ongeopend pak papier blijft enkele maanden goed, mits dit in een afgesloten ruimte wordt bewaard. De kwaliteit van geopende pakken papier kan onder invloed van de omgeving achteruit gaan, met name als het papier niet is verpakt in vochtbestendig verpakkingsmateriaal.

Voor de beste afdrukkwaliteit moet u uw voorraad papier opslaan bij een temperatuur tussen de 20 ° en 24 °C en een relatieve vochtigheidsgraad van 45 tot 55%. Houd bij het kiezen van een plaats voor het opslaan van uw papier rekening met de volgende richtlijnen:

- Bewaar uw voorraad papier op kamertemperatuur.
- De lucht mag niet te droog of te vochtig zijn.
- U kunt een geopend pak papier het beste weer in de oorspronkelijke vochtbestendige verpakking terugdoen. In een zeer koude of warme omgeving kunt u het beste zoveel papier uit de verpakking halen als u die dag nodig heeft.



Enveloppen

De samenstelling van enveloppen kan sterk uiteenlopen. De vouwlijnen lopen niet alleen tussen verschillende fabrikanten uiteen, maar zelfs binnen één partij van een fabrikant. Om goed met de printer op enveloppen te kunnen afdrukken, moet een goede kwaliteit enveloppen worden gebruikt. Houd u bij het aanschaffen van enveloppen aan de volgende richtlijnen:

- Gewicht: Om vastlopen te voorkomen, mag het gewicht van de envelop niet meer bedragen dan 90 g/m^2.
- Samenstelling: Voor het afdrukken moeten de enveloppen vlak liggen met minder dan 6 mm golving en ze mogen geen lucht bevatten.
- Staat: Enveloppen mogen niet gekreukeld zijn en geen scheuren of beschadigingen bevatten.
- Temperatuur: Gebruik alleen enveloppen die bestand zijn tegen de temperatuur en druk van de printer.
- Afmeting: Gebruik alleen enveloppen die binnen de volgende afmetingen vallen:

	Minimum	Maximum
Multi-purpose invoer	90 x 148 mm	216 x 356 mm

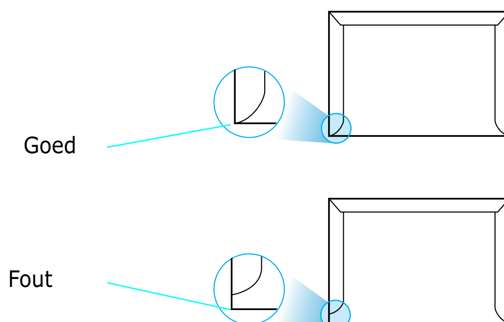


OPMERKINGEN:

- Gebruik voor enveloppen alleen de multi-purpose invoer.
- Enveloppen die langer zijn dan 127 mm kunnen sneller vastlopen wanneer ze niet op de juiste wijze zijn bewaard. Houd u bij het opslaan aan de in deze handleiding vermelde richtlijnen. Zie "Richtlijnen voor de printeromgeving en het opslaan van papier" op pagina G.7.

Enveloppen met naden aan beide zijden

In plaats van diagonale naden, hebben deze enveloppen verticale naden aan beide uiteinden van de envelop. Dit type envelop zal gemakkelijker verkreukelen in de printer. Controleer of de naad doorloopt tot de hoek van de envelop (zie illustratie).



Enveloppen met zelfklevende stroken of kleppen

Van enveloppen met een zelfklevende strook of enveloppen die gesloten worden door de ene klep over de andere te vouwen, moet het zelfklevende materiaal bestand zijn tegen de hitte en druk in de printer. Is dit niet het geval, dan zal de klep of strook geen kreukelen of vastlopen, of de fixeereenheid beschadigen.

Envelopmarges

Onderstaande marges gelden de voor meest gangbare nr. 10 en DL enveloppen.

Soort adres	Minimum	Maximum
Retouradres	15 mm	51 mm
Afleveradres	51 mm	89 mm



OPMERKINGEN:

- U krijgt de beste afdrukresultaten wanneer de marges niet dichter dan 15 mm van de zijkant van de envelop zitten.
- Vermijd af te drukken op het gedeelte waar de naden van de envelop bij elkaar komen.

Enveloppen opslaan

Een juiste opslag van de enveloppen draagt bij aan een betere afdrukkwaliteit. U moet enveloppen vlak bewaren. Als er lucht in de envelop zitten, kan de envelop tijdens het afdrukken verkreukelen. Zie “Op enveloppen afdrukken” op pagina 4.14.

Etiketten



LET OP:

- Voorkom schade aan de printer door alleen etiketten te gebruiken die geschikt zijn voor laserprinters.
- Om vastlopen van de etiketten te voorkomen, moet u bij het afdrukken van etiketten altijd de multi-purpose invoer en achteruitvoer gebruiken.
- Druk op hetzelfde vel etiketten nooit meer dan één keer af en druk nooit af op een vel waar al etiketten af zijn.

Let bij het kiezen van etiketten op het volgende:

- Zelfklevend materiaal: Het zelfklevende materiaal moet bestand zijn tegen 200 °C, de fixeertemperatuur van de printer.
- Samenstelling: Gebruik geen vellen etiketten waarbij ruimte tussen de etiketten zit. Dit kan leiden tot vastlopen van de etiketten.
- Omkrullen: Voordat u gaat afdrukken, controleert u of de vellen etiketten vlak liggen. Ze mogen in iedere richting niet meer dan 13 mm golven.
- Kwaliteit: Gebruik geen etiketten die gekreukt of gebobbeld zijn.

Zie “Etiketten afdrukken” op pagina 4.17.

Transparanten

Transparanten die u voor deze printer gebruikt, moeten bestand zijn tegen een temperatuur van 200 °C, de fixeertemperatuur.



LET OP: Voorkom schade aan de printer door alleen transparanten te gebruiken die geschikt zijn voor laserprinters.

Zie “Op transparanten afdrukken” op pagina 4.19.



INDEX

K

L

M

N

O

P



Bezoek onze website:
www.samsungprinter.com

Rev.1.00